GUIRAUD-BUSSER

Traité Pratique d'Instrumentation

PAR

Ernest GUIRAUD

Nouvelle Edition revue et augmentée par

Henri BUSSER
Membre de l'Institut
Professeur de Composition au Conservatoire National de Musique

Préface de Henri RABAUD
Membre de l'Institut

Paris. — DURAND & Cie, Éditeurs
4, Place de la Madeleine

GUIRAUD-BUSSER

Traité Pratique d'Instrumentation

PAR

Ernest GUIRAUD

Nouvelle Edition revue et augmentée par

Henri BUSSER
Membre de l'Institut
Professeur de Composition au Conservatoire National de Musique

Préface de Henri RABAUD
Membre de l'Institut

Paris. — DURAND & Cie, Éditeurs
4, Place de la Madeleine

NOTE DES ÉDITEURS

Depuis prés d'un demi-siècle, le *Traité Pratique d'Instrumentation* de GUIRAUD a formé des générations de musiciens et connu, à juste titre, le plus grand succés auprès de l'enseignement musical de tous les pays.

Mais les progrés techniques réalisés dans la fabrication des instruments, la virtuosité croissante des exécutants, les recherches des compositeurs, ont considérablement étendu les possibilités de l'instrumentation. Il convenait donc que le Traité d'Ernest GUIRAUD fut complété de manière à mettre à la portée des musiciens d'aujourd'hui et de demain les ressources les plus variées de l'instrumentation moderne.

Henri BUSSER, Professeur de composition au Conservatoire de Paris, a bien voulu, avec sa profonde expérience de l'orchestre et de l'enseignement, effectuer cette importante révision. Nous tenons à lui en adresser ici tous nos remerciements.

Nous remercions aussi nos confrères : MM. Breitkopf et Härtel, Choudens, Grus et Cie, G. Hartmann et Cie, Heugel, Lemoine et Cie, Ph. Maquet et Cie, Novello et Co. Richault et Cie, G. Ricordi et Cie, Schott frères, Buffet-Crampon, Costallat-de Lacour, Deiss, Enoch et Cie, Max Eschig, Gay et Cie, Hamelle, Harms Inc., Alph. Leduc, C.F. Peters, Salabert, Pierre Schneider, Société anonyme des grandes Editions Musicales, qui ont bien voulu nous autoriser à reproduire, au cours de ce Traité, les fragments des œuvres modernes dont ils sont propriétaires.

Paris, Octobre 1933.

DURAND & Cie

AVANT-PROPOS

Mon Maître, Ernest GUIRAUD, s'était proposé, en écrivant ce Traité, de condenser les plus importantes notions de l'art d'orchestrer afin de conduire graduellement les élèves et les amateurs qui voudraient parfaire leur éducation à lire avec plus de profit les travaux de ses éminents devanciers.

Cet ouvrage est divisé en trois parties ; la première donne l'étendue, les ressources et le caractère de chacun des instruments dont est composé l'orchestre. Dans la seconde sont groupés les instruments de même famille, pour arriver successivement à la réunion de ces divers éléments de la masse instrumentale, telle qu'elle est organisée de nos jours. Enfin la troisième partie est consacrée à une Anthologie de l'orchestre des Maîtres classiques et modernes.

Ce Traité parle principalement des instruments qui font partie de l'orchestre d'une façon permanente, intégrante, et qui en forment pour ainsi dire les cadres. Quant aux instruments qui n'y figurent qu'à titre exceptionnel et qui nécessitent la présence de musiciens spéciaux, on saura toujours les employer le cas échéant lorsqu'on aura acquis une connaissance suffisante des moyens d'orchestration généralement usités.

J'exprimerai ici toute ma gratitude à tous ceux de mes confrères qui ont bien voulu m'autoriser à reproduire des exemples typiques choisis dans leurs œuvres. Je remercierai aussi René DOMMANGE, Directeur de la Maison DURAND, qui a bien voulu me confier le soin de faire la revision de cet ouvrage dont j'avais corrigé les premières épreuves en 1891, alors que j'étais élève dans la classe d'Ernest GUIRAUD, au Conservatoire.

Henri BUSSER

PRÉFACE

Henri BUSSER me demande de donner ici quelques conseils aux jeunes musiciens qui entreprennent l'étude de l'orchestration.

En verité, cela est superflu, ou du moins, un seul suffirait : lisez attentivement ce traité ; vous y trouverez tous les conseils que peuvent dicter à un homme d'expérience l'érudition la plus vaste et le goût le plus sûr.

Je me bornerai donc à en résumer ici quelques-uns.

Vous lirez sûrement beaucoup de partitions ; ne négligez pas d'entendre de nombreuses exécutions. C'est par l'oreille autant que par les yeux que vous vous instruirez. Ecoutez les œuvres des maîtres, et tâchez de les *imiter*. J'emploie ce mot à dessein ; l'imitation joue un rôle essentiel dans toute éducation ; il faut avoir su imiter avant de pouvoir innover. Ne rougissez pas d'apprendre à orchestrer comme Wagner avant de vous risquer à vouloir orchestrer comme personne. Sachez bien comment peuvent s'écrire les sonorités que vous connaissez pour les avoir entendues, avant de chercher à imaginer des effets nouveaux et à trouver le moyen de les écrire. Ecoutez avec soin tel "andante" de Mozart, ou telle ouverture de Weber, ou une scène de Wagner, un poème de Rimsky-Korsakow ; allez l'entendre plusieurs fois ; puis, aidé d'une réduction pour piano, orchestrez-en des fragments ; comparez votre version avec celle de l'auteur : il n'est pas de meilleure leçon.

Ne croyez pas faire preuve de grand savoir en écrivant une musique difficilement exécutable ; il est à la portée de tout le monde d'écrire des choses presque injouables : c'est souvent un signe d'ignorance. Ecrivez de préférence "facile", tant pour chacun des instruments que pour l'ensemble de l'exécution. Vous ne trouverez pas toujours des orchestres composés exclusivement de virtuoses, et qui puissent répéter pendant des heures un morceau de dix minutes.

Apprenez à n'employer d'abord qu'un orchestre restreint, à obtenir vos effets avec le moins d'instruments possible, comme un peintre qui veut savoir bien se servir de six ou sept tons avant de mettre vingt-cinq couleurs sur sa palette. Vous ne trouverez pas partout des orchestres de cent musiciens, où la masse considérable de vos instruments à vent "obligés" serait équilibrée par un très nombreux quatuor. D'autre part, l'obligation de vous tirer d'affaire avec peu de ressources aura pour effet de vous rendre ingénieux.

Ne négligez pas de mettre avec soin et bien à leur place tous les signes indiquant les nuances, les coups d'archet, les accents, les liaisons, les détachés, etc. Vous ne trouverez pas partout des chefs d'orchestre ayant le temps et la patience de faire ce travail avant les répétitions, et vous ne serez jamais sûrs que leurs indications seront exactement celles que vous auriez mises vous-mêmes.

Que vos manuscrits soient bien lisibles, et si c'est possible, calligraphiés. Vous ne trouverez pas toujours des copistes sachant deviner que vous avez voulu un *do*, là où vous avez écrit un *ré*. Vous ne trouverez pas souvent des éditeurs qui veuillent assumer les frais de gravure ou de copie de votre partition d'orchestre, et si votre manuscrit est inapte à la reproduction photographique, vous resterez avec ce bel autographe, exemplaire unique et inutilisable.

Voilà des conseils pratiques, bien terre à terre, qui ont cependant leur importance. Mais, par dessus tout, n'oubliez jamais que l'art de trouver des timbres séduisants ne dispense pas d'avoir des idées ; dans un discours, les belles intonations et les beaux gestes de l'orateur ne suppléent pas à l'absence de pensée.

Enfin ne manquez pas d'associer dans votre gratitude les noms d'Ernest Guiraud et d'Henri Busser, en étudiant, pour votre plus grand profit, le travail admirable qu'ils ont fait à votre intention. Ernest Guiraud était un musicien de grand talent, du goût le plus fin, un homme modeste et charmant, qu'ont aimé tous ceux qui l'ont connu. Et Henri Busser a hérité de toutes les qualités de son maître. Réunissez-les tous deux dans votre pensée reconnaissante.

Henri RABAUD

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS — Préface de Henri RABAUD

Première Partie — Technique

CHAPITRE PREMIER — INSTRUMENTS A CORDES ET A ARCHET

CHAPITRE II — INSTRUMENTS A VENT EN BOIS

CHAPITRE III — INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE

CHAPITRE IV — INSTRUMENTS SPÉCIAUX

CHAPITRE V — INSTRUMENTS A PERCUSSION

CHAPITRE VI — INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES

Deuxième Partie -- Les Instruments groupés

Troisième Partie -- Anthologie

PREMIÈRE PARTIE

TECHNIQUE DES INSTRUMENTS

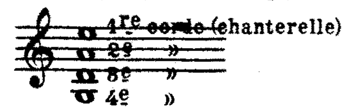
CHAPITRE PREMIER

Instruments à Cordes et à Archet

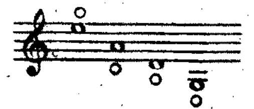
I
LE VIOLON

Cet instrument s'écrit en clé de *Sol*.
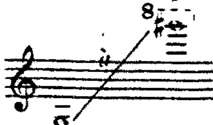
Ses quatre cordes sont accordées ainsi de quinte en quinte :



Les cordes sont dites *à vide* lorsqu'on les fait résonner dans toute leur longueur, sans les toucher avec les doigts de la main gauche. Le terme de « corde à vide » s'applique également, dans les mêmes conditions, à l'alto, au violoncelle et à la contrebasse. On l'indique par un zéro placé au-dessus ou au-dessous de la note.(1)

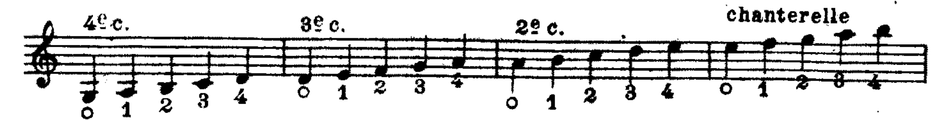


La note la plus grave du violon est le *sol* de la 4e corde, mais à l'aigu son étendue varie selon l'habileté des exécutants. En raison de la virtuosité que possèdent aujourd'hui les violonistes de nos grands orchestres, on peut donner à la partie de violon l'étendue suivante :
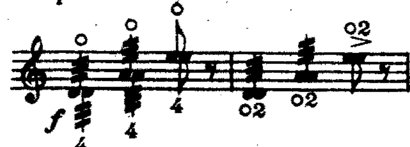


Les parties de violon ont une si grande importance que nous croyons utile de donner ici quelques notions élémentaires sur le doigté de cet instrument. Tout d'abord, le pouce de la main gauche n'étant jamais employé, l'index est compté comme premier doigt, le médius comme second, l'annulaire comme troisième et le petit doigt comme quatrième.

En suivant l'ordre des doigts sur les quatre cordes, on obtiendra l'échelle suivante :



Ce doigté est celui de la première position.
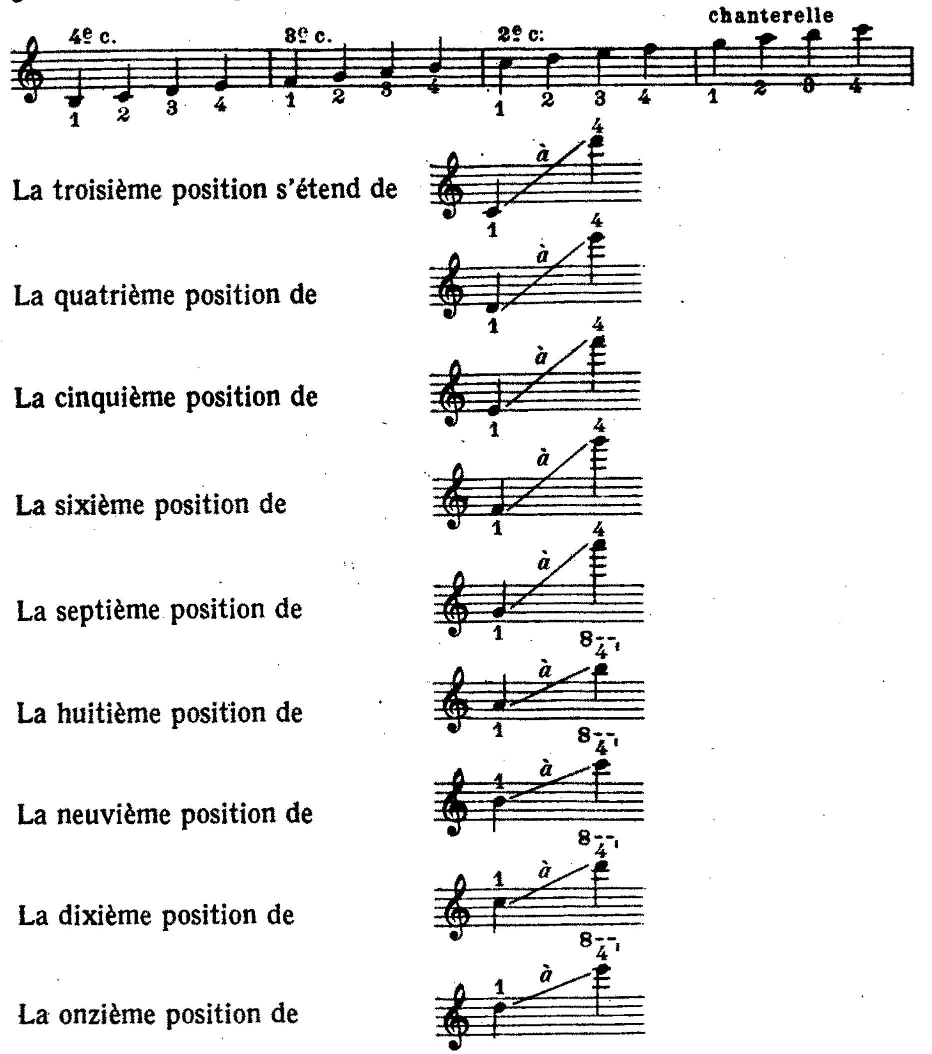
On peut facilement doubler la corde à vide par la même note faite sur la corde inférieure, afin d'obtenir une sonorité plus forte.



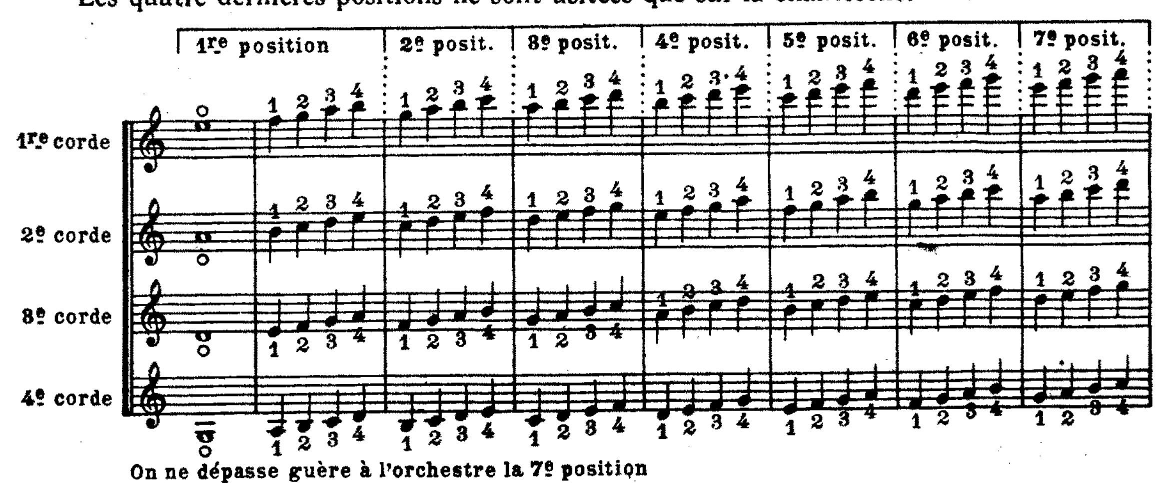
On l'écrit de ces deux manières.

(1) On peut descendre la corde à vide d'un demi-ton pour obtenir un *sol b* à la 4me corde, ou un *mi b* à la chanterelle. Camille Saint-Saëns en a donné un exemple fameux dans sa célèbre « *Danse Macabre* ».

Pour obtenir sur chacune des cordes des sons plus élevés, il faudra changer la main de position, ce que les violonistes appellent *démancher* (1). A la deuxième position, on mettra le premier doigt sur le *si* de la quatrième corde et l'on suivra l'ordre des doigts.



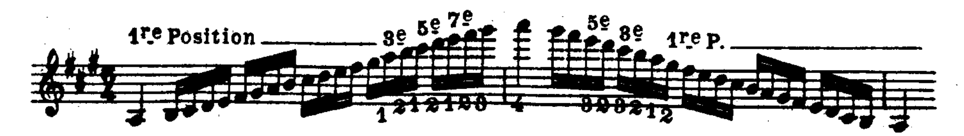
Les quatre dernières positions ne sont usitées que sur la chanterelle.



(1) *Démancher*. — Ce terme provient de ce fait, que pour atteindre les positions élevées (à partir de la cinquième), la main doit quitter le manche du violon, que le pouce, plus ou moins écarté, retient seul, par l'extrémité du doigt.
Le mot sert à désigner chaque changement de position pour tous les instruments à cordes.

On ne dépasse qu'exceptionnellement à l'orchestre la 7e position sur la chanterelle. Pour les autres cordes il est préférable (après la 5e position) d'employer la corde *supérieure*. Avec la technique moderne les violonistes utilisent à l'orchestre toutes les positions, paires et impaires.

Pour faciliter la lecture de ce chapitre, nous croyons devoir donner le doigté d'une gamme : ce doigté est le même pour toutes les gammes majeures et mineures. Nous prenons le ton de *la* qui est d'une sonorité particulièrement bonne, de même que l'arpège de *la* majeur.



On monte la gamme à la chanterelle avec deux doigts, mais tandis qu'on monte par le premier doigt, on descend par le troisième, sauf quand on va de la troisième position à la première.
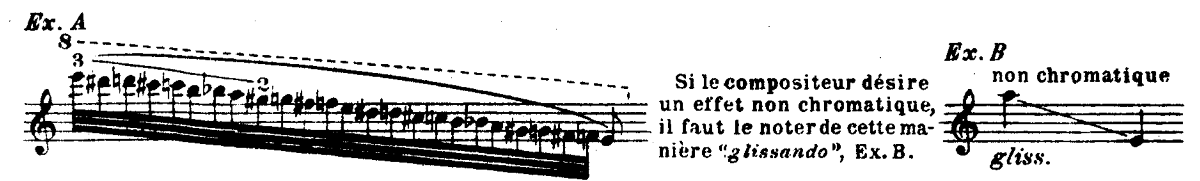
Les notes diésées ou bémolisées se font avec le même doigt que la note sans accident, elles sont possibles sur toute l'étendue du violon.

Sont d'un usage constant : les trilles, les notes répétées, le trémolo sur *une* seule note ou sur *deux* notes (à condition que la batterie très serrée puisse se faire sur une seule corde sans dépasser la quarte augmentée, en *legato*).



Les arpèges et les gammes diatoniques se pratiquent couramment. Les gammes chromatiques sont d'une exécution plus difficile et l'on ne doit pas en abuser. Elles ont l'inconvénient de ne pouvoir se faire dans un mouvement très rapide. La raison en est que l'exécutant doit jouer les deux notes (celle qui est naturelle et celle qui est accidentée) avec le même doigt : d'où glissement qui, joué vite, donnerait l'impression d'un *miaulement*. Ne jamais dépasser le *mi* (octave de la première corde).

Nous indiquons cependant que les solistes ont un moyen ravissant et d'un effet sûr pour jouer les gammes chromatiques, en descendant rapidement ***sur une seule corde*** et pouvant partir du ***mi*** suraigu. Ce procédé consiste à faire toutes les notes avec un même doigt, Ex. A.



Les Coups d'Archet. — L'archet a deux mouvements : le *tiré* qui part du talon, et le *poussé* qui part de la pointe. Le tiré, qui s'indique par ⊓ ou ⊔, peut débuter par la force la plus grande et la plus rude. Le poussé, qui s'indique par V ou Λ, a moins de force et peut débuter par une attaque très nette « *pianissimo* », puis grandir et arriver au « *fortissimo* ». (1)

Le *coulé* indique que les notes doivent être liées et faites dans le même coup d'archet. L'absence de coulé signifie que chaque note doit recevoir alternativement un *tiré* et un *poussé*.

(1) Pour simplifier l'écriture, il est préférable d'indiquer le *tiré* et le *poussé* par les signes ⊓ V placés au-dessus de la note.

Donc, l'auteur a voulu un *détaché*, qui n'est pas le *sautillé*, lequel s'indique par des points.



Le *détaché* mis à toute la masse des violons avec la nuance « *fortissimo* », peut atteindre à une très grande puissance. Pour accentuer son effet, on devra écrire : *à la corde* ou *martelé*, *du talon*.

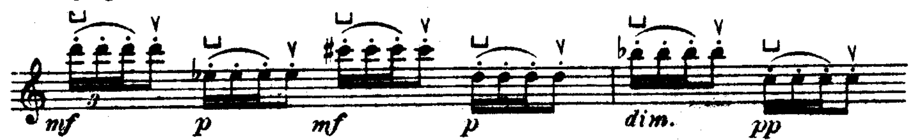
4e c. 3
ff > à la corde

On peut établir en règle générale que le *tiré* doit être employé sur les temps forts. Un trait qui commencerait au temps levé avec un nombre impair de coups d'archet devrait partir en poussant l'archet, et pour un nombre pair, en tirant l'archet.
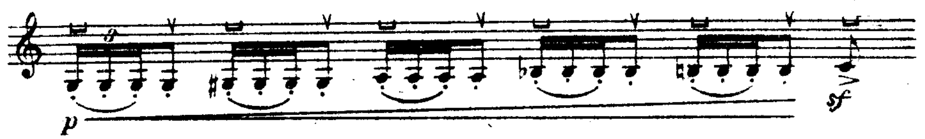
Le « staccato », indiqué par des points au-dessus de chaque note avec un *coulé*, doit être réservé aux solistes et ne donnerait rien à l'orchestre : il ne s'emploie guère que *poussé* dans le même coup d'archet.

stacc.

Il existe, pour deux, trois et quatre notes répétées, un coup d'archet que l'on ne saurait trop recommander pour sa légèreté et qui n'est utilisable que dans les *piano*. Employé comme formule d'accompagnement, il ne couvrira pas la voix.
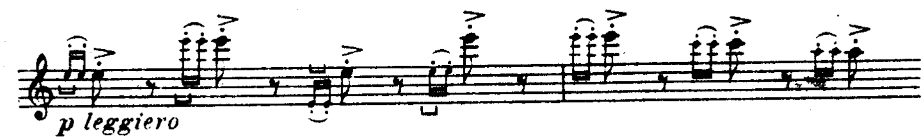


On jette l'archet sur la corde en le laissant rebondir, et la pression exercée sur la baguette règle le mouvement. Dans le grave, l'effet deviendrait sombre et dramatique, même employé ***piano***.
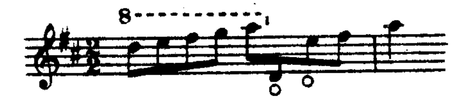


Afin de ne pas surcharger l'écriture de la partition, on indique souvent la continuation d'un effet par l'indication *de même*, ou *simile* en italien.

L'alto et le violoncelle peuvent faire ce même coup d'archet, mais le caractère en sera modifié par la tessiture plus grave de ces deux instruments. Lorsqu'il n'y a que *deux* notes, on écrit souvent de cette manière :

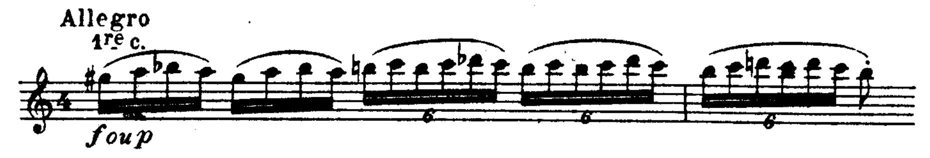


Étendue. — Dans les passages rapides, il est important d'éviter les intervalles par trop éloignés les uns des autres, à moins qu'ils ne puissent se faire, comme dans le passage suivant, au moyen d'une ou plusieurs cordes à vide.
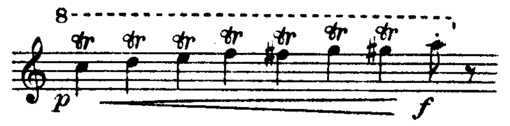


Si les intervalles d'un ton, d'un demi-ton, d'une tierce, d'une octave sont toujours égaux
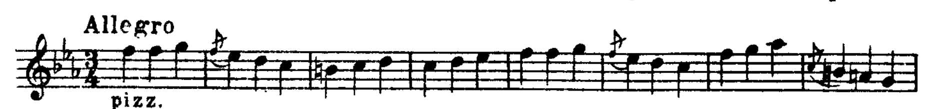
à eux-mêmes pour l'oreille, il n'en est pas de même pour l'exécution : à mesure que les sons s'élèvent sur une corde, la distance qui les sépare diminue ; par exemple, à la neuvième position, la distance des deux doigts qui font un ton n'est pas plus grande que celle qui fait un demi-ton à la première ou troisième position. Aussi devra-t-on éviter l'abus du chromatisme et l'excès des demi-tons après la cinquième position.
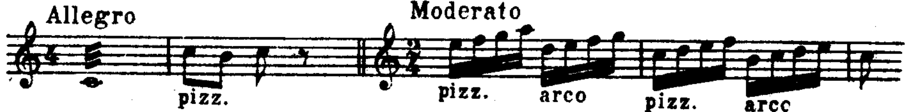


Rien n'est plus facile à exécuter que l'exemple ci-dessus, mais si l'on transportait ce passage à l'octave supérieure, il serait inexécutable. Seul, le trille peut se faire sur toute l'étendue de l'échelle, même avec des demi-tons : la justesse n'en est pas absolument parfaite, à partir d'une certaine hauteur, mais cela ne s'entend pas dans la masse des violons, à l'orchestre.
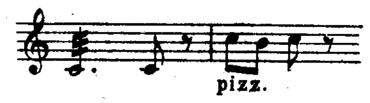


Le Pizzicato. — L'archet n'est pas le seul moyen employé pour la production du son sur les instruments à archet : on peut obtenir des sons en pinçant la corde du bout d'un doigt de la main droite (et même de la main gauche, ce qui est réservé aux solistes). Cet effet est connu sous le nom de *pizzicato*, que l'on écrit *pizz.* Cette indication une fois mise s'étend à tout ce qui suit, jusqu'à ce que l'on ait rencontré le mot *arco*, qui signifie de reprendre l'archet. Dans la symphonie en *ut* mineur, Beethoven nous offre un exemple frappant du *pizzicato* mélodique.



Le pizzicato ne doit pas s'employer dans des mouvements trop rapides, il devient alors inexécutable. Quoique praticable dans toute l'étendue de l'instrument, employé dans l'aigu le pizzicato devient de plus en plus sec : il convient de ne pas dépasser l'octave supérieure de la corde *mi* à vide. On peut passer alternativement de l'arco au pizzicato et vice versa, à la condition de laisser une légère interruption entre les deux effets. Les deux passages suivants ne sont donc pas réalisables :

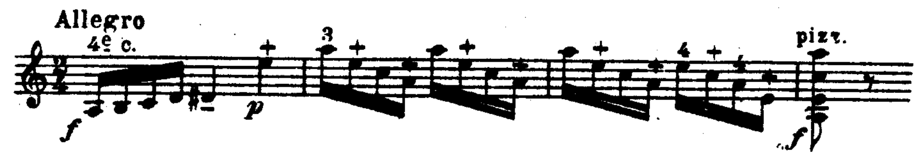


Dans le premier passage, il faudra écrire ainsi :



et dans le second passage, il faudra choisir l'un des deux moyens d'exécution. Il est parfaitement inutile d'ajouter des points au-dessus des notes qui doivent être jouées *pizzicato*, puisqu'il n'y a qu'*une seule* manière de les jouer.

Etant donné l'habileté des violonistes de nos grands orchestres, on pourrait se risquer à écrire le passage suivant :



La croix placée au-dessus de la note est le signe usuel qui indique le *pizzicato* fait par la main gauche : c'est donc un doigt (le quatrième) qui arrachera le *mi* dans la première mesure. Aux mesures suivantes, c'est le doigt *faisant la note précédente* qui, au lieu de se soulever, arrachera la corde. Pour le dernier accord, on écrira *pizz.*, parce qu'il sera fait par la main droite. Est-il nécessaire d'ajouter que des passages de cette sorte ne peuvent être employés que par exception.

En frappant les cordes avec le bois de l'archet, on obtient un effet tout particulier de sécheresse. Il s'indique par l'expression italienne *col legno.* Dans la « Bacchanale » de *Samson et Dalila,* Saint-Saëns a indiqué cet effet à toutes les cordes, ce qui produit une sonorité plus sèche encore que le *pizzicato.*

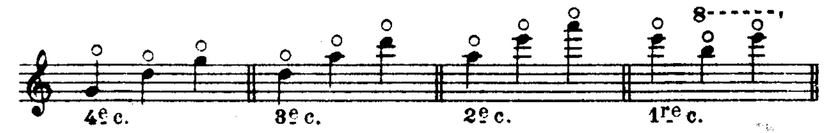
Sul ponticello (sur le chevalet). — Lorsqu'on pose l'archet tout près du chevalet, le timbre devient cuivré, métallique.

Sul tasto (sur la touche). — Au contraire lorsqu'on porte l'archet loin du chevalet, sur la touche, le timbre devient très doux.

La Sourdine. — Ce petit appareil qu'on applique sur le chevalet du violon, pour diminuer le rayonnement des vibrations, modifie la sonorité de l'instrument. L'effet de la sourdine étant de jeter comme un voile sur les sons, il convient de l'employer surtout dans les passages *piano,* pour donner une impression de mystère. Pourtant, la sourdine mise à toute la masse du quatuor à cordes pourrait être d'un effet saisissant dans la nuance *forte,* à condition de ne pas y ajouter des sonorités trop claires de bois ou de cuivres. Le son produit par la sourdine est serré, étouffé, presque douloureux.

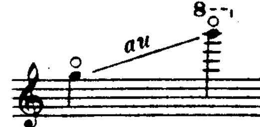
On peut ne pas mettre l'indication de *sourdine* à tous les premiers violons, soit en se réservant de faire entrer les violons avec sourdine à un moment prévu, soit à faire taire les violons sans sourdine après l'entrée de ceux qui auront mis la sourdine. Il y a là de nombreux effets à chercher et à trouver. L'emploi de la sourdine doit être indiqué par les mots : *avec sourdines* ou *con sordini,* pour la retirer on écrira : *sans sourdines* ou *senza sordini.* Il est indispensable de laisser le temps nécessaire aux violonistes pour mettre la sourdine : deux mesures dans un mouvement modéré peuvent suffire ou un grand point d'orgue. Pour retirer la sourdine, deux ou trois temps suffisent dans un mouvement lent.

Sons harmoniques. — Les sons harmoniques sont obtenus par des moyens particuliers que nous allons exposer. Ces sons au timbre délicieux ont une suavité très pure : ils n'ont aucune vibration ni aucun rayonnement et semblent provenir d'un instrument aérien, lunaire, dirions-nous. A l'orchestre, employés sous forme de tenues dans l'aigu et le suraigu, ces sons produisent un effet remarquable. On les obtient en effleurant la corde au lieu de la presser avec le doigt. Il existe deux sortes de sons harmoniques : les sons harmoniques *naturels* qui donnent la note identique à celle que donnerait le doigt, en appuyant sur la corde au lieu de l'effleurer, mais dont la sonorité diffère. Ceux-là sont peu nombreux : les voici sur toutes les cordes :



Ces sons s'indiquent en accompagnant la note d'un zéro, comme dans l'exemple précédent. On écrira aussi *sul G* (sol), *sul D* (ré), *sul A* (la), *sul E* (mi).
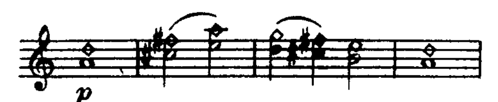
Les autres sons harmoniques vont du



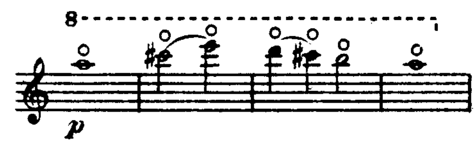
avec tous les tons et les demi-tons et s'obtiennent sur une note fondamentale et réelle, tandis qu'un doigt effleure la note à la distance de *quarte juste.* La note fondamentale peut se faire *à vide*

et alors le troisième doigt effleurera la corde, ou bien le son fondamental sera fait par le premier doigt et c'est le quatrième qui effleurera la corde. La note entendue donnera son effet à la double octave de la note fondamentale.

Cela s'indique ainsi : la note fondamentale est écrite avec sa durée normale, la note effleurée est indiquée par une blanche ou une ronde en forme de losange

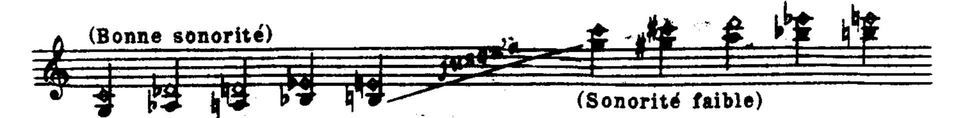


ce qui donnera comme effet :
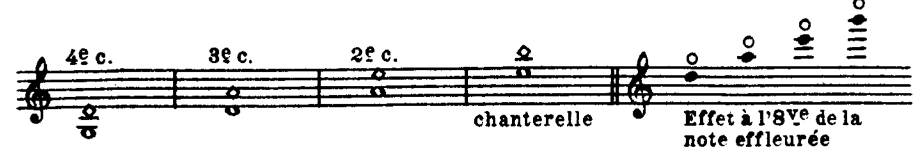


Beaucoup de compositeurs indiquent les sons harmoniques de cette dernière manière, sans se préoccuper de leur *doigté.*

L'échelle des sons harmoniques est la suivante, avec tous les tons et demi-tons :

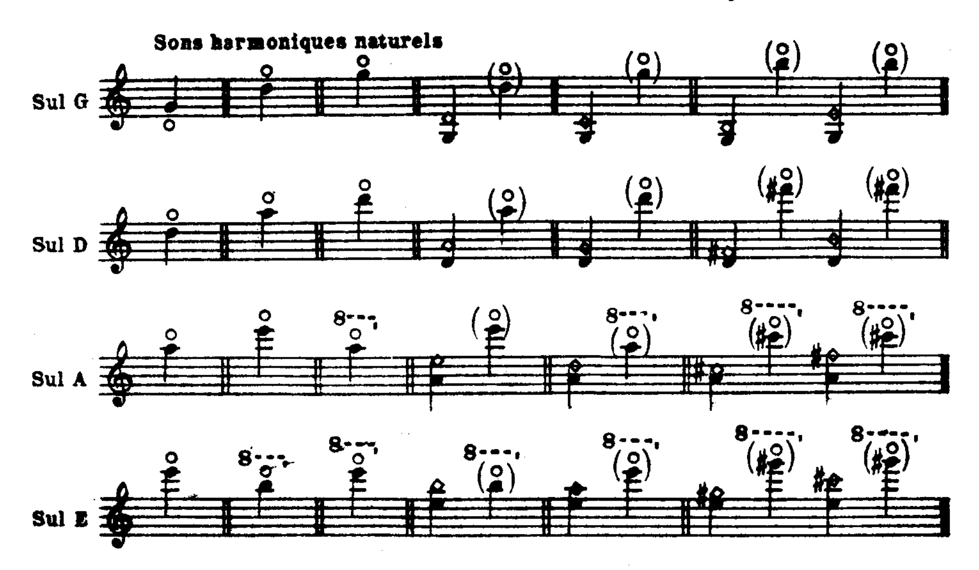


Au-dessus de cette dernière note, l'impression devient très médiocre, extrêmement *faible.*

Il existe encore quelques sons harmoniques avec un intervalle de quinte entre la note réelle et la note effleurée, mais cet intervalle étant trop écarté pour le faire avec les doigts, on ne peut s'en servir à l'orchestre que si la note réelle est une *corde à vide,* ce qui limite ces sons à *quatre,* tous excellents et d'une exécution facile.



Un autre son harmonique existe avec intervalle de sixte majeure entre le son réel et le son effleuré. L'effet produit donne la quinte juste de la note effleurée, mais transposée à l'octave supérieure. On obtient le même résultat en effleurant la tierce majeure.



Cela permet l'exécution du passage suivant, qui est très facile dans un mouvement *allegro*, et qu'il serait presque impossible de jouer en notes réelles.

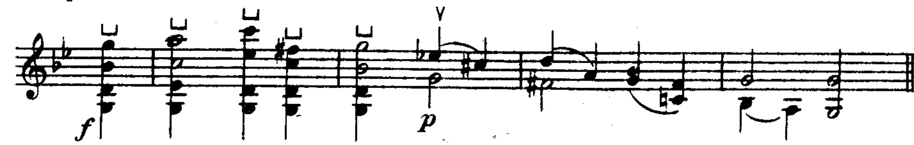


Cet effet, qui est « unique », peut être employé sans difficulté. Lorsque la corde à vide est si naturellement devinée, on ne l'écrit pas, afin de simplifier l'effort de l'œil à une première lecture.

Sons simultanés. — Le violon, comme tous les instruments à archet, peut faire entendre plusieurs sons simultanés. Le nombre de ces sons dépend du nombre de cordes mises en vibration : il sera de deux, trois ou quatre cordes. A partir de trois cordes, l'effet produira uniquement des accords dont les deux cordes supérieures, seules, pourront avoir une certaine durée, en raison de la courbure du chevalet, qui ne permet pas de poser l'archet sur trois cordes à la fois. Voici, l'effet què donneront à l'oreille les accords suivants :
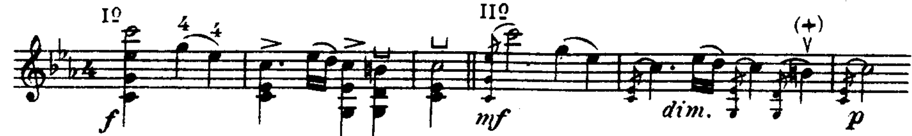


et il sera donc préférable d'écrire ainsi :



Il faut remarquer qu'il ne peut y avoir une double corde qu'avec deux cordes consécutives, et qu'en-dessous du son de la 3e corde (violon, alto, violoncelle) il ne peut plus y avoir de doubles cordes.

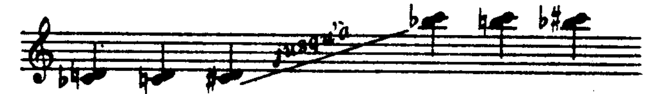
Si l'on ne veut garder qu'une seule note, il faudra bien l'indiquer. Deux manières sont possibles :
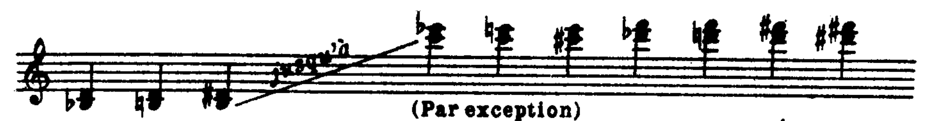


Constatons qu'à la vue, le premier exemple donne l'impression de la force et le second celle de la douceur. Aussi la meilleure façon d'écrire est-elle de se servir de notes pleines pour le *forte* et de petites notes pour le *piano*.

En général, les accords se font en *tirant* l'archet, et du talon : c'est ainsi qu'ils ont le plus de vigueur, l'intervalle de silence que provoque la reprise de l'archet n'est presque pas perceptible. On peut aussi faire des accords en *poussant* l'archet, et dans l'exemple qui précède, le mieux serait de jouer l'accord surmonté d'une croix en poussant, étant donné que cet accord sera joué piano et arpégé.

Les secondes mineures, majeures et augmentées sont faisables dans toute cette étendue.



Les tierces mineures et majeures sont facilement exécutables dans l'étendue suivante :

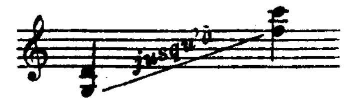


Il est bon de ne pas dépasser la troisième position, au-dessus il faut diviser par *pupitre*.
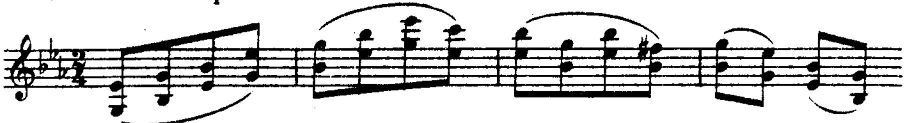
Les quartes justes, diminuées et augmentées, sont très *jouables* si elles ne se suivent pas, dans l'étendue suivante :

jusqu'à (même remarque)

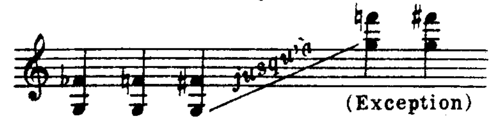
Les quintes justes, diminuées et augmentées, sont excellentes dans l'étendue suivante :



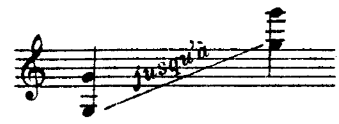
Il nous faut observer que les quintes justes se font avec le même doigt appuyé sur *deux cordes* : par cela même, elles sont plus faciles à jouer que les diminuées et les augmentées. Les sixtes mineures et majeures sont faciles, mais pas suivies, il faut les réserver pour l'ordre *dispersé*, comme dans l'exemple suivant :



Les septièmes diminuées, mineures et majeures, sont possibles dans l'étendue suivante :
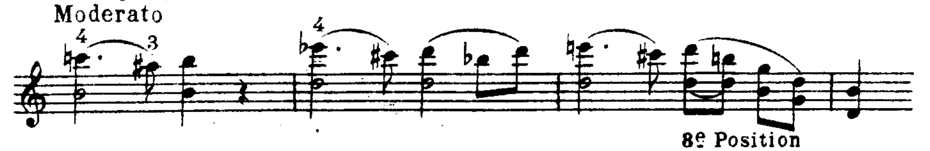


Les octaves sont toutes jouables dans cette étendue :
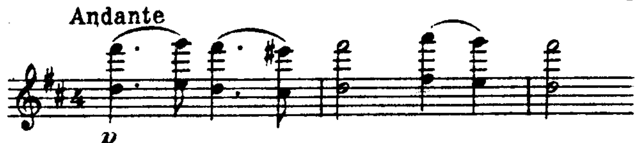


Il est utile de savoir que les octaves se font toutes avec le premier et le quatrième doigts : donc chaque intervalle fait changer la main de position.

Une double corde faite avec deux doigts (sans corde à vide) ne doit pas dépasser l'intervalle d'octave. A la rigueur, on peut faire entendre une neuvième majeure ou mineure et aller exceptionnellement jusqu'à la dixième majeure ou mineure, dans l'écriture pour les *solistes*.
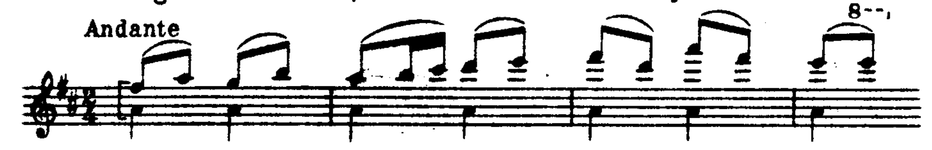


Il ne faut pas se servir de la dixième majeure aux première et deuxième positions, l'écartement de la main étant extrême; à la troisième position, elle devient plus faisable :
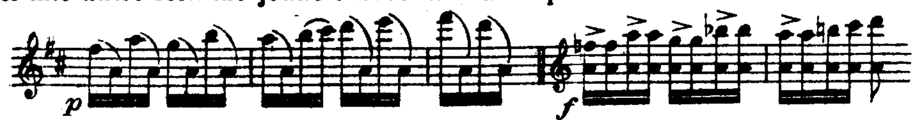


Ce passage est d'autant plus facile que l'écartement des doigts reste le même.

Quand la note grave est à vide, tous les intervalles sont possibles :
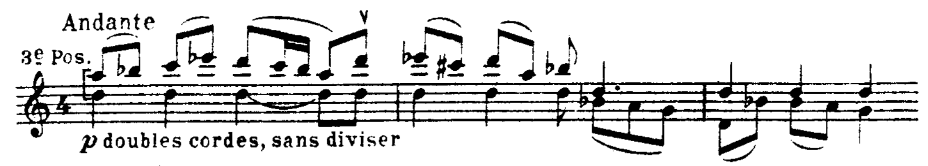


Voici une autre formule jouable avec la nuance piano ou forte :



Ce passage pourrait être transposé d'une quinte grave sur le *ré* ou d'une neuvième sur le *sol*.

Si l'on ne dépasse pas la neuvième, on peut se servir des formules suivantes, sans le secours d'une corde à vide.



Pour tous les passages en doubles cordes, on doit avoir le soin d'écrire « double corde » et même d'ajouter le signe [: sinon les violons de chaque pupitre se diviseraient pour jouer les deux parties ; il ne faudrait pas croire que l'effet serait le même : la sonorité d'une double corde est spéciale et ne ressemble en rien à deux sons produits par deux violons divisés. Dans l'effet de la double corde, les *vibrations* se fondent dans la même boîte sonore : cela est significatif avec la 3e et la 4e cordes ; la 4e donne à la 3e quelque chose de *cuivré* dans le piano, rappelant la douceur d'un cor lointain.

Triples et quadruples cordes. — La plupart des traités d'instrumentation donnent des séries d'accords en triples et quadruples cordes, parmi lesquelles on peut choisir l'accord dont on a besoin. Voici un moyen plus pratique qui permettra aux compositeurs de trouver eux-mêmes les accords qui leur sont nécessaires. En consultant le tableau suivant, on se pénétrera mieux du mécanisme du violon, de ses différentes positions, et il sera plus facile d'écrire ainsi certains dessins, groupes, arabesques, etc., à des hauteurs qui sont peu usitées par crainte de les rendre injouables. Il suffira de bien saisir le mécanisme du tableau que nous donnons ci-après :

5e Position
3e Position
1re Position
1re Corde ou Chanterelle
2e Corde
3e Corde
4e Corde
2e Position
4e Position
6e Po-

11e Position
9e Position
7e Position
8
-sition
8e Position
10e Position

Nous avons laissé subsister dans ce tableau les doubles bémols et les doubles dièzes, afin de compléter la quinte juste correspondante, mais il n'est pas possible de les utiliser à l'orchestre. Il en est de même pour « la montée » allant aux limites extrêmes de chaque corde.

Toutes les dispositions des doigts sont possibles de la première jusqu'à la septième position (limite extrême d'un accord à l'orchestre).
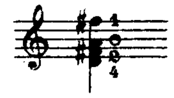
Une fois l'accord conçu, on cherchera sur le tableau les notes et les cordes sur lesquelles il pourra se faire, ainsi que la position que devra occuper la main. Cette position sera déterminée par la note qui, sur le tableau, sera *la moins* élevée ou bien *la plus* élevée. Dans le cas où la position serait déterminée par la note la plus grave, elle serait faite par le premier ou le second doigt. Au contraire, si l'on doit déterminer la position par la note la plus haute, elle sera faite par le quatrième doigt.

Prenons *deux accords*, l'un en triple, l'autre en quadruple corde :
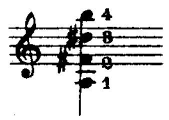


Si l'on consulte le tableau, on verra que le *la* du premier accord sera fait par le premier doigt, le *do dièze* sera joué par le quatrième doigt ; dans le second accord, nous voyons que le *ré* grave sera fait par le même doigt que le *la* (quinte), le *fa dièze* sera joué par le doigt supérieur, et le *ré* aigu par le doigt plus élevé.(1)

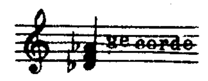
Le tableau expliquera l'accord et le doigté de l'exemple suivant :



Voici encore un accord que l'on pourra reconstituer avec le tableau : c'est une quadruple corde aisée à jouer :



Si l'on changeait le *si* en *ut* ♮, cela donnerait un accord de septième diminuée, accord fréquent, qui est possible parce que le quatrième doigt peut facilement atteindre l'*ut* par extension. Avec un *ut* ♯, l'accord sera plus difficile et d'une justesse moins certaine. Voici un exemple d'accord impossible à réaliser :



Le tableau montrera que cet accord ne peut s'écrire puisque le *la bémol*, ne pouvant être fait que sur la troisième corde, les deux autres notes ne pourraient être jouées ensemble par la quatrième corde seule.

Dans les exemples suivants, le tableau fera comprendre que ces accords sont excellents et peuvent se jouer à la troisième position.

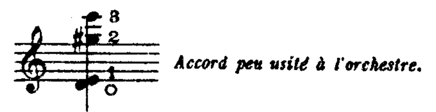


(1) Il faut se souvenir que les *quintes justes* se font avec un *seul* et *même* doigt.
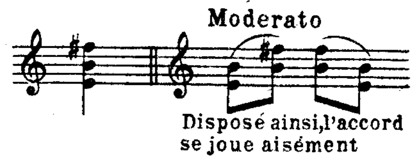
Prenons l'exemple de ces deux accords :
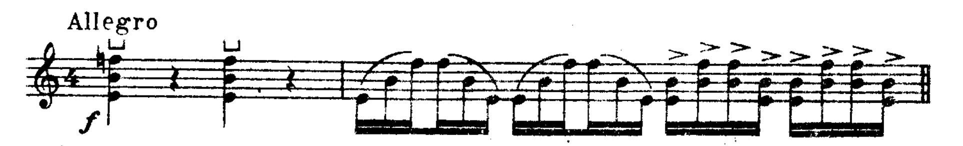


Pour le premier accord, le *mi* et le *si* (quinte grave) sont faits avec le même doigt à la cinquième position, le *sol* ♯ sera joué avec le deuxième doigt, et le *mi* avec le troisième doigt sur la chanterelle. Pour le second accord, le *ré* étant plus bas sur le tableau que le *sol* ♯, il faudra donc le jouer avec le deuxième doigt, quant au *sol* ♯, il se fera avec le troisième doigt, par l'enharmonie du *la* ♭. On pourrait aussi disposer l'accord de la manière suivante, le *ré* à vide :



Voici un accord *impossible*, un doigt ne pouvant se poser sur trois cordes à la fois :



Mais si l'on écrit un *fa* ♮, l'accord devient facile, en prenant la *demi-position*. Dans ce cas, on pourrait l'employer à l'orchestre de la manière suivante :



Ce même accord pourrait être transposé d'une quinte plus bas sur les trois cordes *graves*, mais sa sonorité en serait assourdie.

Voici un autre accord très gauche :



Le tableau démontrera que le *do* devant se faire du deuxième doigt, le *fa* ♯ sera joué par le troisième doigt, comme un *sol* ♭ ; par conséquent, le *la* ne peut sortir. Pour l'arranger, on remplacera l'*ut* par le *la* à vide et l'accord devient facile :



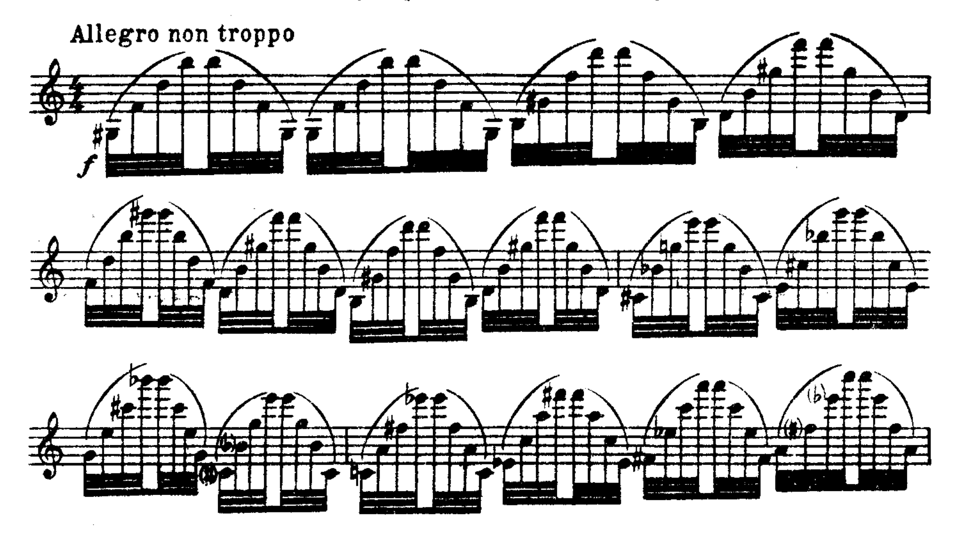
Voici deux accords qui n'en font qu'un seul :
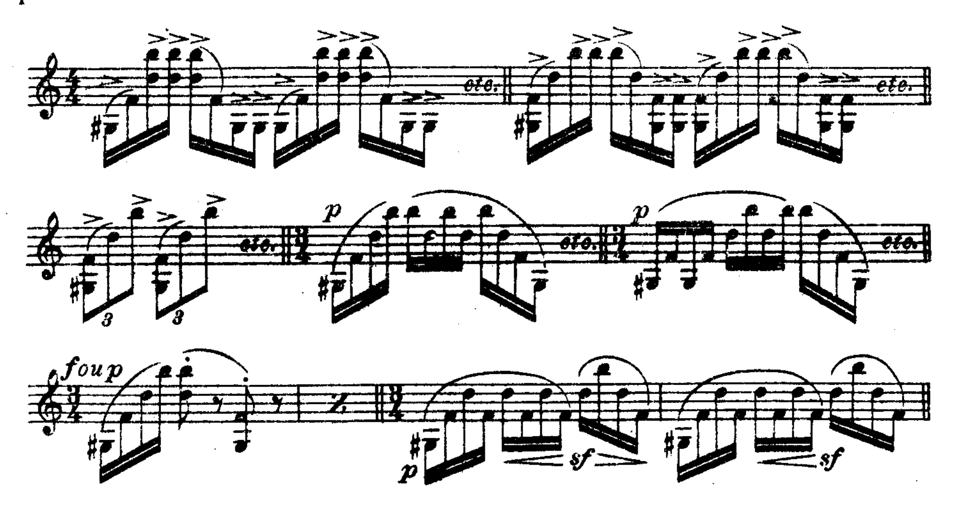


Le second accord ne pourra être exécuté que si le violoniste fait le *la* ♭ avec le premier doigt et l'enharmonie (*sol* ♯). De cette manière, il tombe sous les doigts.

L'accord facile par excellence est celui de *septième diminuée*. Il peut se jouer à toutes les positions et sur toute l'étendue de l'instrument, si on l'écrit en succession de sixtes majeures ou

septièmes diminuées. Une fois les doigts posés sur les cordes, et l'écartement fait, seule la main se déplace. Voici plusieurs exemples typiques qui sont d'une grande facilité :



On pourrait donner encore des formes différentes à ces accords.



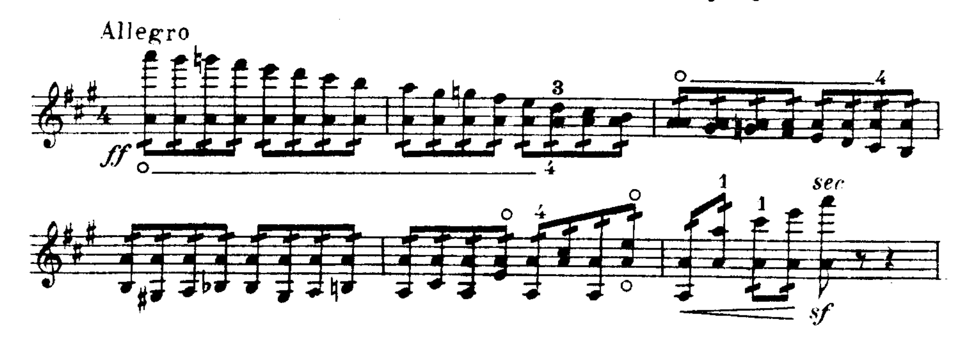
Les accords de trois et quatre sons ne se jouent qu'en tirant l'archet. Ils ne doivent pas se succéder trop rapidement, afin que l'exécutant ait le temps de revenir au talon. Ces accords ne sont exécutables que *forte* ou *mezzo forte* : l'accord doit donner un accent qui sera sec et violent. **Dans la nuance *piano*, il est préférable de se servir des mêmes accords en *pizzicato*. Il est possible,** cependant, de se servir d'un accord en triple corde *piano* ou même *pianissimo*, mais en le jouant très arpégé : l'archet ne fait que passer sur les cordes, sans donner une grande sonorité. Dans ce cas, il faut mettre l'indication *arpégé et léger* ; cet effet est rarement employé. Voici l'écriture qui nous semble la plus claire :
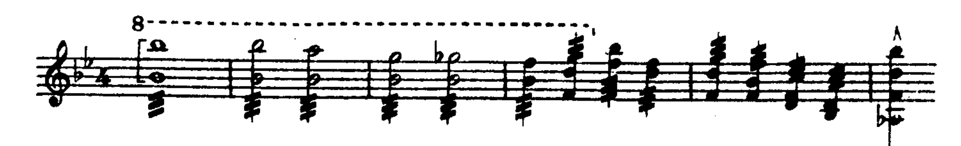


La disposition d'un accord joue un rôle prépondérant à l'orchestre. Les accords les plus sonores sont ceux dont les notes ne sont pas trop rapprochées. Il faut mettre de l'air entre les parties, afin que les vibrations puissent avoir la liberté de s'étendre. Une œuvre clairement écrite sonnera toujours bien. Ce n'est pas le nombre de notes qui donne plus de force à l'accord, mais

uniquement la façon de les disposer. L'écart par excellence est la sixte ou la quinte : les tierces sont vibrantes, les secondes ne le sont plus. Il ne faut pas donner toutes les notes élevées aux premiers violons, les graves aux altos et celles du medium aux seconds violons. On doit au contraire enchevêtrer les parties les unes dans les autres pour obtenir le maximum de puissance dans la sonorité. On n'écrira aussi que ce qui est *possible à jouer*, afin de ne pas obliger les exécutants à arranger eux-mêmes leurs parties respectives.

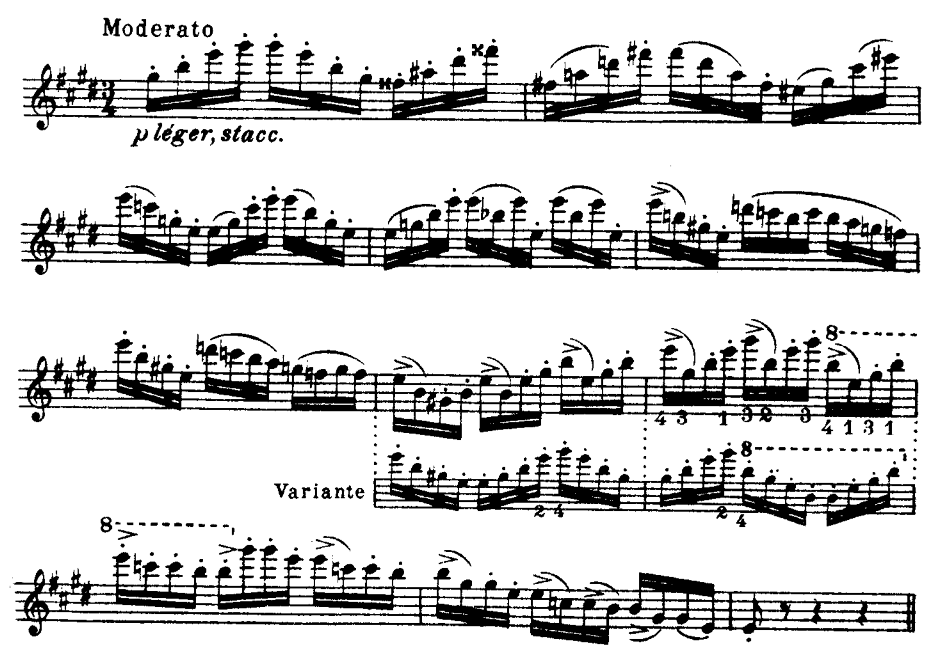
Il est très rare qu'un compositeur se serve d'une pédale comme « *double note* ». Voici deux exemples faciles à jouer et donnant un maximum de force allant jusqu'à la violence :



Ce passage serait facilement exécutable en mineur. Voici un autre exemple aussi aisé à jouer dans la nuance *piano* que *fortissimo* :



Celui-ci offre une grande variété de coups d'archet :

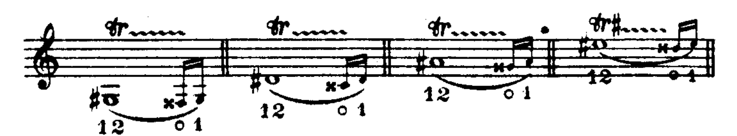


Les *trémolos* ou doubles cordes sur plus de deux cordes sont réservés aux *solistes* :



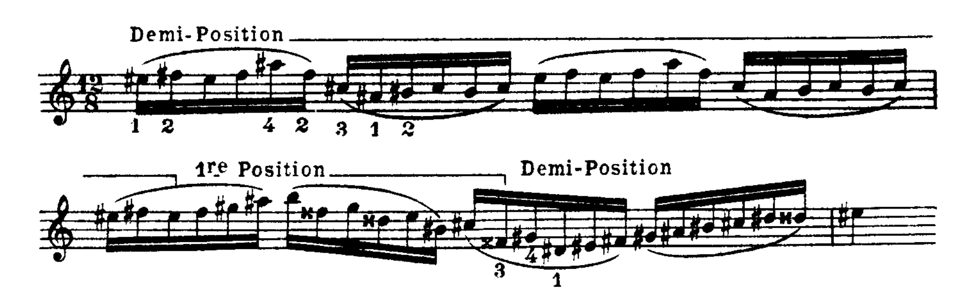
La demi-position. — Ce que l'on appelle la *demi-position* n'est pas à proprement parler une position fixe. Elle n'est employée que fort rarement pendant un moment très court, jamais dans un chant mélodique, toujours dans un trait assez rapide et pour éviter un changement de cordes. Elle n'a sa raison d'être que lorsque la corde à vide doit être haussée d'un demi-ton.

Supposons le *sol* devenu le *sol* ♯, le *ré - ré* ♯, le *la - la* ♯, *le mi - mi* ♯. A la première position, le premier doigt donne respectivement sur les quatre cordes le *la*, le *mi*, le *si*, le *fa* ♯ ; alors le violoniste doit baisser un peu la main pour faire la *note dièzée*, ce qui occupera le premier doigt et abaissera d'une note les autres doigts. C'est ainsi qu'on peut obtenir facilement un trille sur la *note dièzée.* Voici des exemples que nous donnons avec la terminaison des trilles qu'il faut écrire de cette manière :
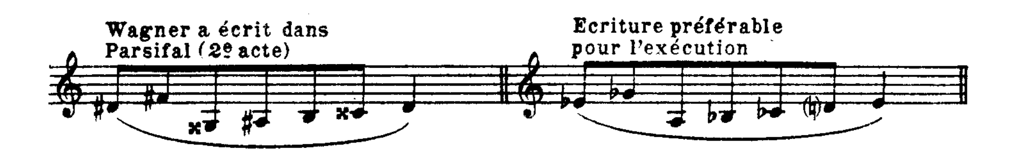


Un seul trille doit être évité : c'est celui qui se fait avec la corde à vide et le premier doigt : aussi change-t-on de corde et de position pour le jouer. Celui qui est écrit sur la quatrième corde, *sol* (à vide) trillant avec le *la*, ne peut se faire qu'avec le premier doigt, et ce qu'il donne n'est pas très bon.

Voici un exemple qui doit se jouer à la *demi-position*, sur la première et la deuxième cordes, pour obtenir une sonorité claire :
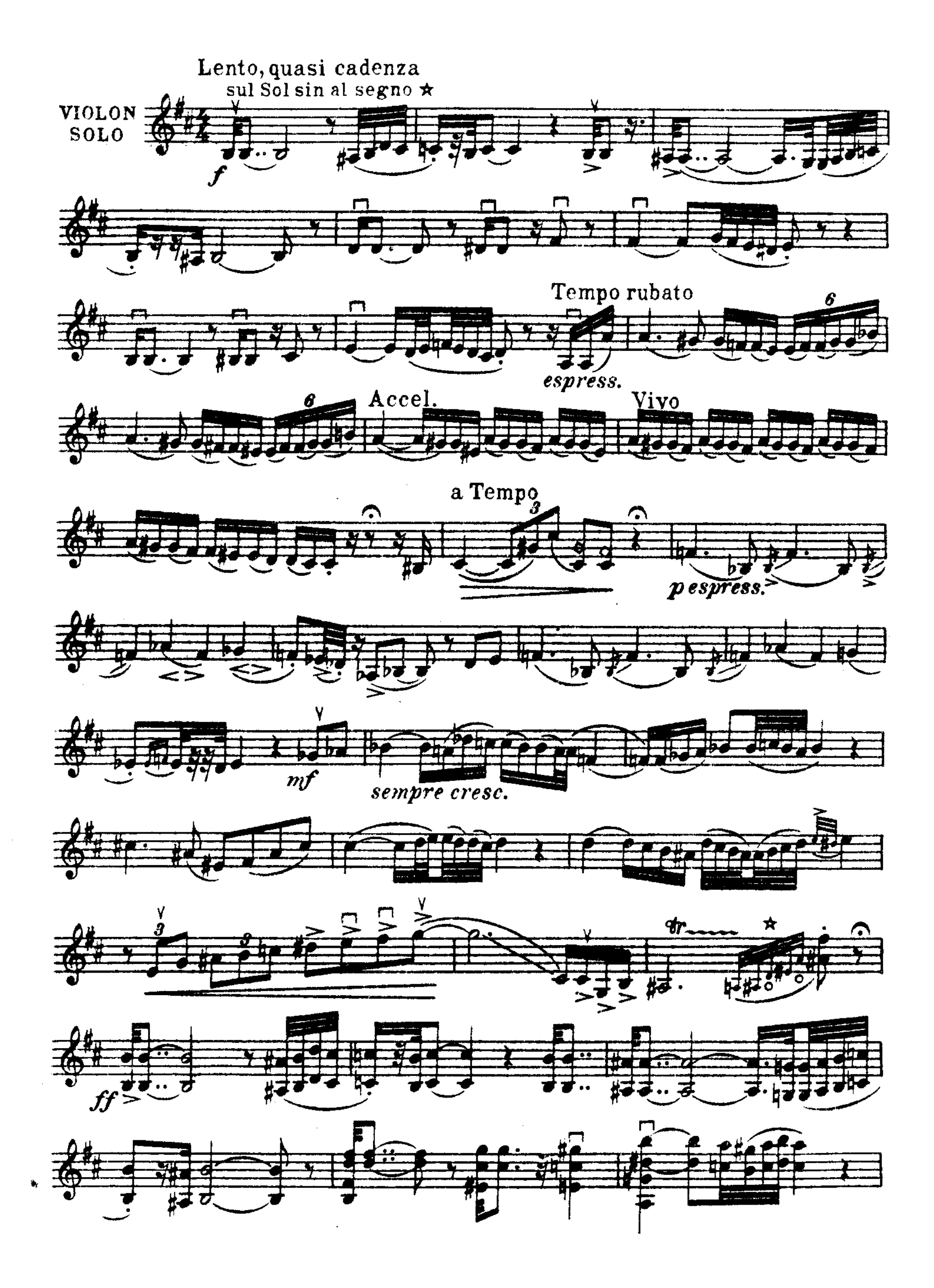


La première mesure est jouable : on peut l'écrire pour l'orchestre. La deuxième (très difficile) est à éviter, à moins de l'écrire enharmoniquement en *sol* ♭. Alors, elle devient *facile* à jouer, sans utiliser la demi-position.
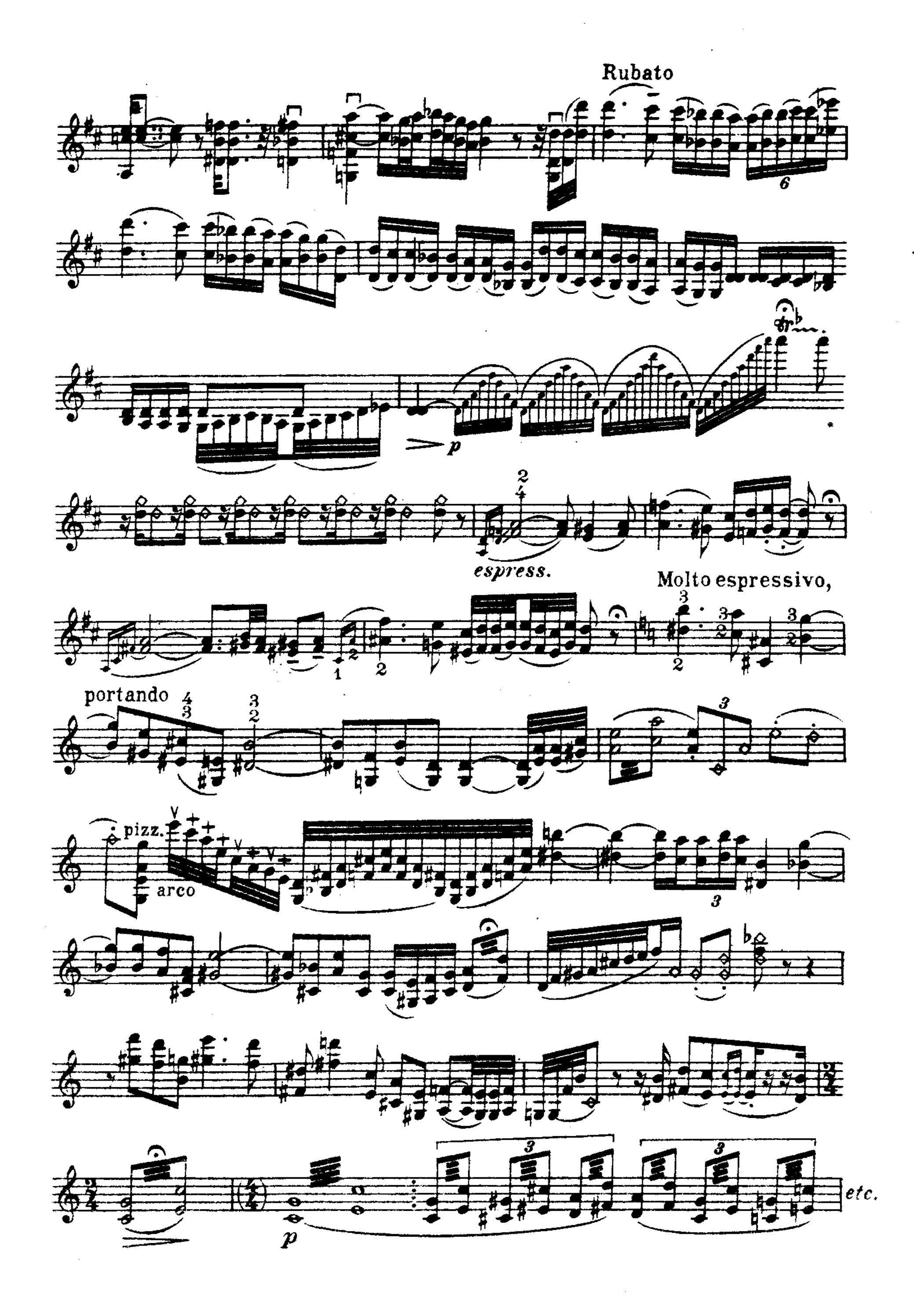
Il ne faut pas hésiter à se servir de l'*enharmonie* pour faciliter l'exécution d'un trait ; dans ce cas, on doit aussi écrire de la même manière les seconds violons et le reste du quatuor, pour obtenir une parfaite justesse.



Sonorité des cordes. — Il ne faut pas oublier que chaque corde a une sonorité particulière. La *chanterelle* : très claire, lumineuse, stridente dans la force, et d'un charme pénétrant dans la douceur. La *seconde corde* : beaucoup moins claire et moins fine, avec un charme expressif, propre aux nuances sentimentales, rêveuses. La *troisième corde* : la sonorité moins expressive a quelque chose d'étouffé, d'estompé ; par ses défauts, elle peut rendre des services pour des parties peu nuancées. La *quatrième corde* : impression magnifique, due au métal qui l'entoure. Cette sonorité forte, puissante, donne à la masse des violons des effets larges, somptueux, d'une richesse intense. Elle conviendra aux situations *tragiques* comme à celles d'un charme profond.

Nous ne pouvons mieux résumer tout ce chapitre qu'en inscrivant ici la belle page qui sert de « frontispice » à l'œuvre de virtuosité prestigieuse intitulée *Tzigane*, de Maurice Ravel. Ce fragment s'adresse plus particulièrement aux virtuoses, mais les jeunes compositeurs pourront y trouver toutes les possibilités de l'écriture moderne du violon pour les solistes.





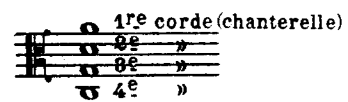
Cette longue cadence de virtuosité pure ne pourrait être confiée à un soliste d'orchestre, quoiqu'on écrive pour eux de nos jours des textes fort périlleux.

II

L'ALTO

L'alto n'est autre qu'un violon aux dimensions plus grandes, aux sonorités plus graves et plus sombres, mais non moins expressives. Les quatre cordes de l'alto sont accordées de quinte en quinte, en partant d'une quinte inférieure à la quatrième corde du violon. L'alto donnera donc l'*ut* grave à la quatrième corde.

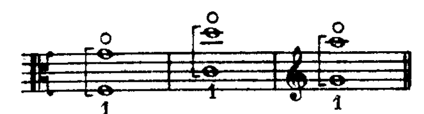
L'alto s'écrit en clé *d'ut* troisième ligne et en clé de *sol*, afin d'éviter les lignes supplémentaires à l'aigu.



Voici son étendue, avec tous les tons et demi-tons :
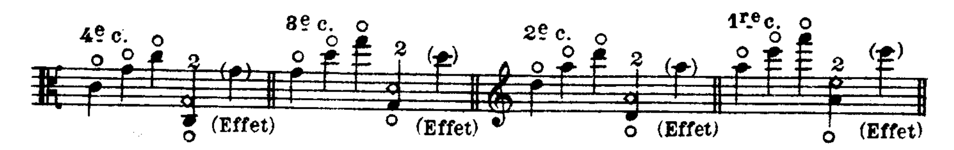


La sonorité un peu voilée de cet instrument ne semble pas le destiner aux motifs légers, brillants et rapides. Ceci étant établi, l'instrument offre toutes les ressources du violon, dont il a la même technique. On emploiera donc les doubles cordes, les accords de trois et quatre sons, comme nous l'avons expliqué plus haut pour le violon. L'archet de l'alto étant moins alerte que celui du violon, les cordes étant plus grosses, plus longues, cet instrument vibre moins facilement. Mais nous possédons de nos jours de brillants altistes, maîtres de leur instrument, qui se jouent de toutes les difficultés. La grande dimension de l'alto fait que l'intervalle d'un ton est plus grand que sur le violon, aussi ne faut-il pas excéder *l'octave* et ne pas trop se servir de notes faites « par extension » pouvant atteindre la *neuvième* mineure et par exception la *dixième*. Trois neuvièmes majeures sont aisées à jouer :



La facilité de leur exécution provient de ce que la note aiguë est située à l'octave de la corde à vide et peut résonner en effleurant la corde avec le doigt (sons harmoniques).

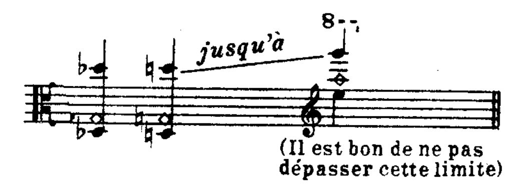
Les trilles, batteries, arpèges, trémolos s'exécutent normalement ; les coups d'archet sont les mêmes que sur le violon, mais ils doivent être moins longs, à cause de l'effort à donner pour faire vibrer les cordes. On pourra se servir des altos comme des violons, en tenant compte simplement de la différence des timbres et du « poids » des sons qui ont une certaine lourdeur. Le *démanché*, la *demi-position* ont les mêmes propriétés que sur les violons.

Sons harmoniques. — On écrit les sons harmoniques de la même manière que pour le violon. Cependant, il est préférable de ne se servir à l'orchestre que des sons harmoniques « *naturels* », c'est-à-dire de ceux que l'on produit avec un doigt effleurant la corde à vide et qui résonnent à l'octave, douzième et double octave de la note écrite. En voici des exemples :



On peut y ajouter aussi les sons harmoniques placés à un intervalle de quinte qui donnent l'octave du doigt effleuré et qui se font sur la corde *sans démancher.*

Les sons harmoniques artificiels (le doigt effleurant la corde à la quarte supérieure et quelquefois à la tierce) sont rarement employés à l'orchestre, mais on s'en sert couramment dans les pièces de concert ou de pure virtuosité.



Études en sons harmoniques. — Casimir Ney.

Effet

8e Position

Sons harmoniques

Effet

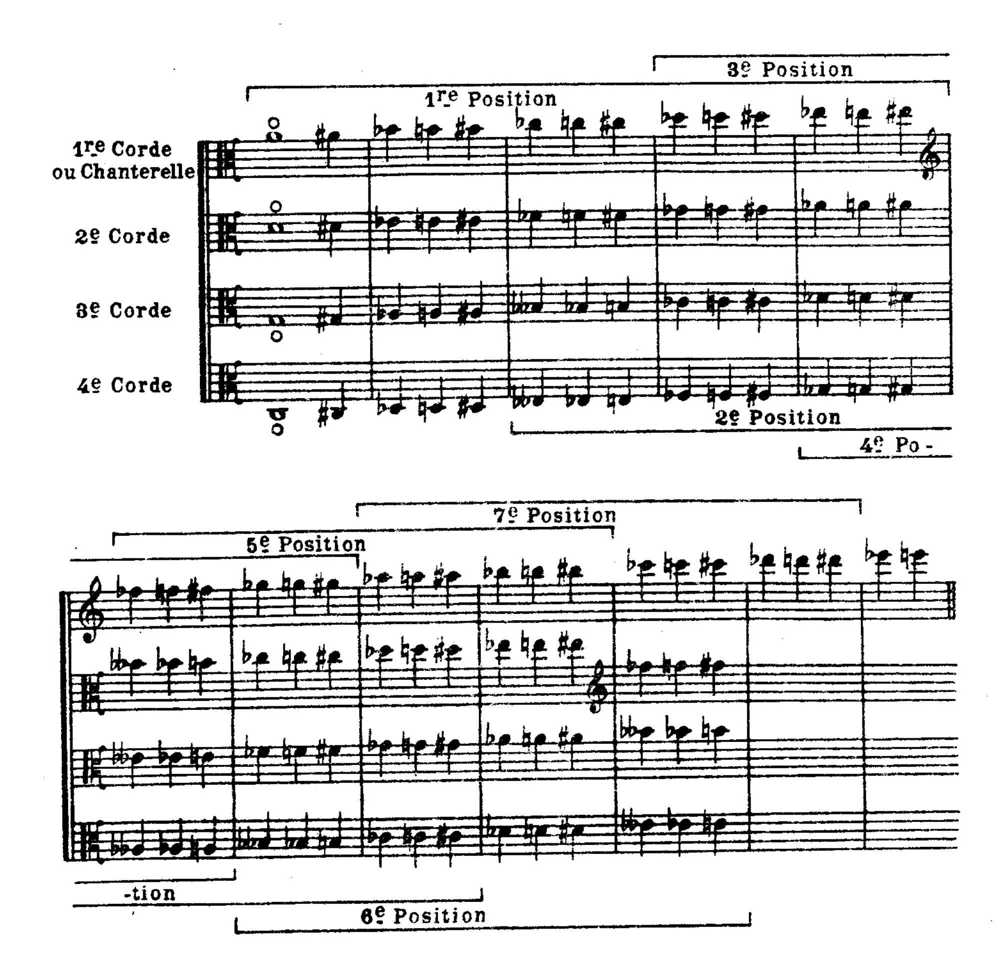
8e Position

Sons harmoniques

Positions. — Elles sont les mêmes que sur le violon. Toutes les positions sont possibles, mais les seules vraiment usitées sont les première, troisième, cinquième et septième. Aussi peut-on dire que si l'on va de la première position à la troisième, ce n'est pas *démancher* ; la montée et la descente peuvent se faire avec une grande rapidité ; atteindre la cinquième position, c'est vraiment *démancher*. On peut s'en servir facilement sur la chanterelle, surtout lorsque les notes n'ont pas un mouvement par trop rapide.

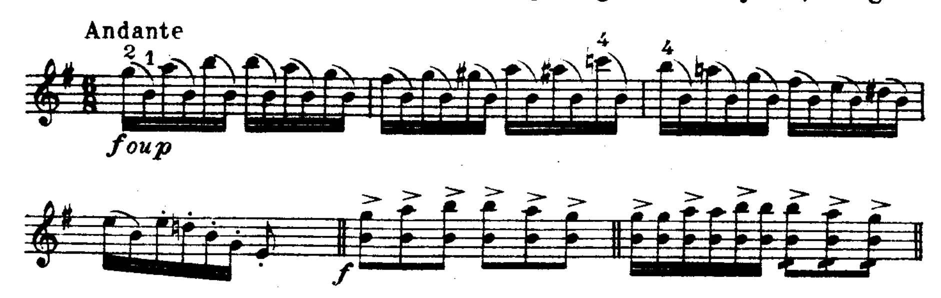
On peut aisément doubler les premiers violons par les altos dans un chant expressif qui ne dépasserait pas la cinquième position : l'intensité serait plus grande que si cette doublure était jouée par les seconds violons. Dans un quatuor à cordes, un dessin mis à l'*alto solo* prend un relief tout particulier : cela tient aux dimensions de l'instrument et à son timbre incisif. Remarque assez curieuse : la sonorité de l'alto ne devient neutre que dans les dessins de remplissage harmonique. Aussitôt que l'on donne de l'intérêt à un contour mélodique, le timbre expressif des altos ressort au premier plan ; c'est aussi dans les dessins d'accompagnement souples et discrets que s'offre pour les compositeurs une prodigieuse mine de richesse. Autrefois, l'écriture très simple, presque rudimentaire des parties d'alto, dans les œuvres classiques, provenait de la quasi nullité des instrumentistes, qui se recrutaient dans « le rebut » des seconds violons ; de nos jours, on n'a plus cette crainte à avoir, car nos altistes possèdent tous la plus solide technique.

Doubles, triples et quadruples cordes. — Les doubles, triples et quadruples cordes s'emploient exactement comme pour le violon. Voici un tableau des différentes positions de l'alto, qui permettra facilement à un jeune auteur de trouver les accords qui lui seront nécessaires. La façon d'utiliser ce tableau est la même que celle qui a été indiquée plus haut pour le violon :



Nous recommandons de ne pas dépasser la troisième position pour ces sortes d'accords. Du reste, le timbre particulier d'un instrument ne joue aucun rôle dans l'écriture générale de ces accords. Il faut garder les altos pour faire entendre ce qu'il n'est pas possible de confier au violon, c'est-à-dire les sons de la quinte grave qui ne sauraient être remplacés par aucun autre instrument à archet.

Parmi les dessins sur deux cordes, voici un passage facile à jouer, malgré sa hauteur :
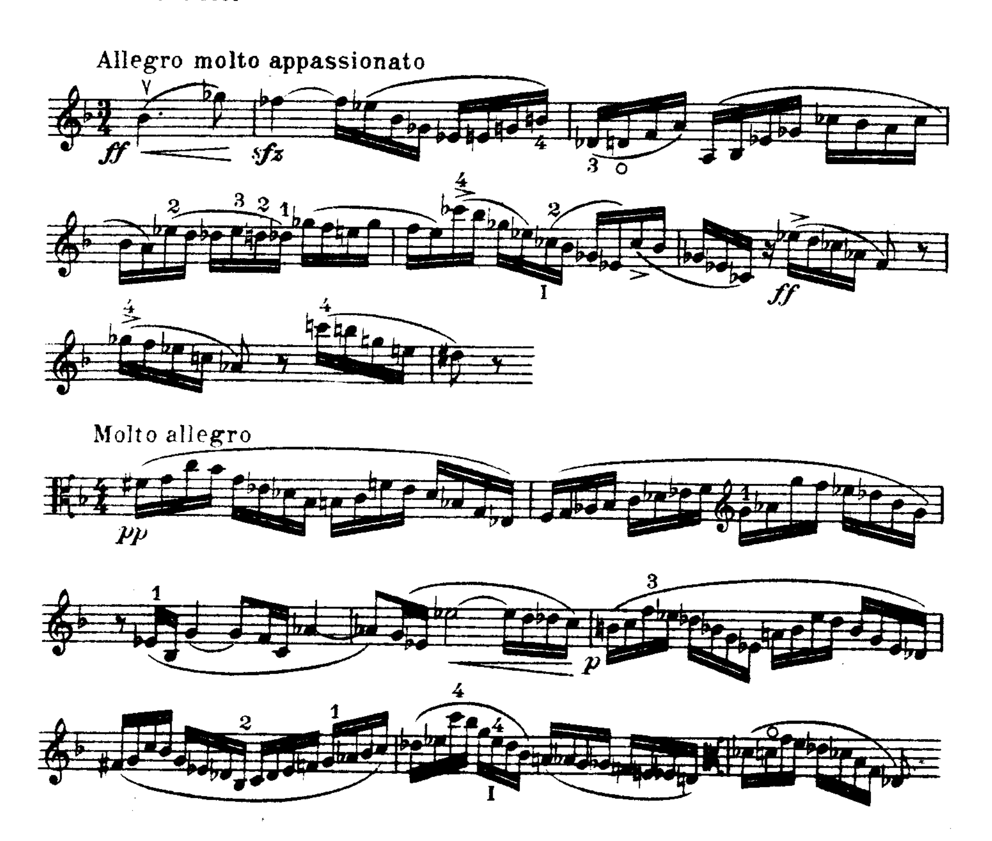


Tout cet exemple se joue à la cinquième position, comme le montre le tableau. A la seconde mesure, l'*ut* se fait par extension.

Répétons encore qu'il faut se garder d'écrire des choses injouables comme notes ou comme coups d'archet, ce qui impose alors aux exécutants l'obligation de « corriger » l'auteur.
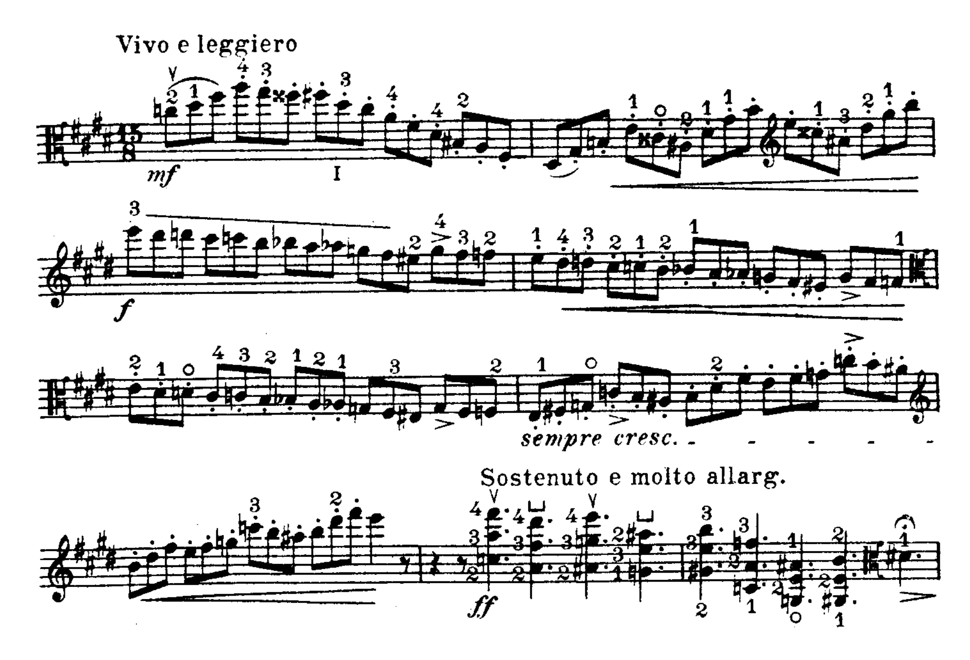
Sonorité. — Autant dans le grave le timbre de l'alto est rude, âpre et vigoureux, autant dans l'aigu, son expression devient intense, tendue, comme si elle était produite par un effort arrivé à son paroxysme. On ne saurait mieux comparer ce timbre douloureux qu'à celui du *cor anglais*, avec lequel il se marie admirablement.

Voici deux passages très vétilleux qui sont extraits de la partie d'alto d'*Elektra*, de Richard Strauss. Il eut été impossible, au siècle dernier, de trouver un altiste capable d'en donner une interprétation convenable.
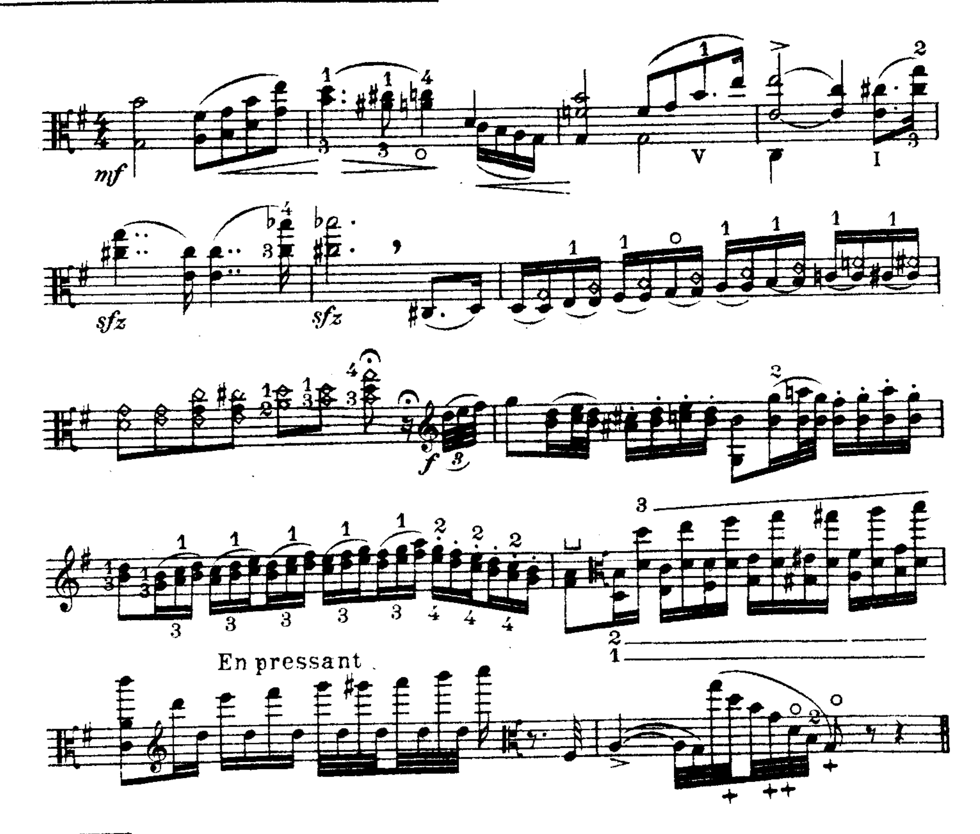


Pour montrer à quel degré supérieur peut atteindre la virtuosité d'un altiste de concert, voici deux fragments d'études ou de cadences de Maurice Vieux, qui contiennent tous les effets susceptibles d'être employés sur cet admirable instrument, aux ressources prestigieuses, digne émule du violon de grande école :

Etude de Concert, pour alto, par MAURICE VIEUX.



Cadence du 3e Solo de concours, pour alto, par MAURICE VIEUX. (1)
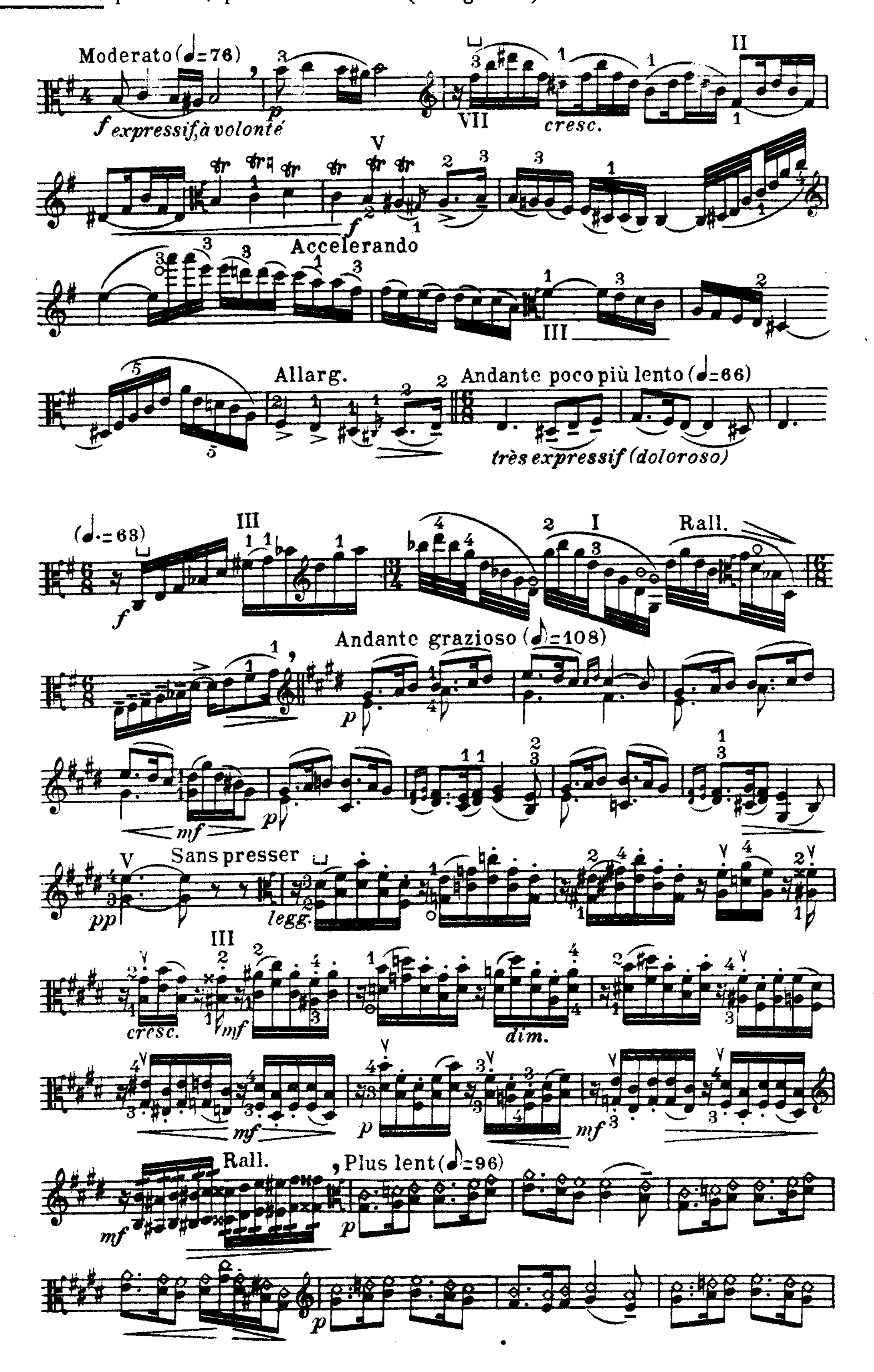


(1) Ainsi que nous l'avons dit au chapitre du violon, le signe + indique le *pizzicato* fait par la main gauche.

Dans cette pièce de virtuosité, écrite en vue des Concours du Conservatoire de Paris, l'auteur fait des trilles et des traits arpégés un usage approprié aux ressources de l'instrument.

Un " thème " mélodique exposé tout d'abord en doubles cordes est repris en sons harmoniques artificiels.

Catalane, pour alto, par Henri Busser (2 fragments).



III
LE VIOLONCELLE

Le violoncelle s'écrit normalement en clés de *fa* et d'*ut* quatrième ligne ; on se sert aussi de la clé de *sol* pour les notes du registre suraigu.

Les quatre cordes du violoncelle sont accordées de quinte en quinte :

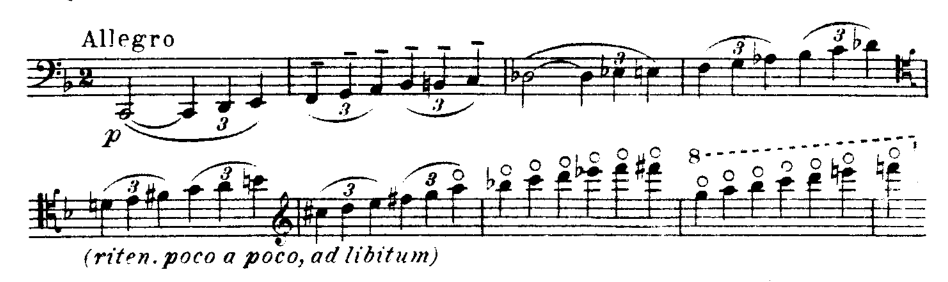
1re corde (chanterelle)
2e »
3e »
4e »

Comme on le voit, cette tessiture est identique à celle de l'alto, mais à l'octave inférieure.

L'étendue du violoncelle avec tous les degrés diatoniques et chromatiques intermédiaires est de :

jusqu'à
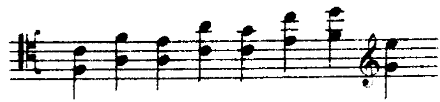
Cette tessiture peut se prolonger chromatiquement d'une octave entière à l'aigu au moyen des sons harmoniques. Cette grande extension du violoncelle a été utilisée notamment par Camille Saint-Saëns, dans son premier Concerto pour violoncelle et orchestre.
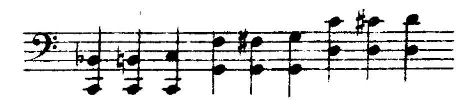


Les sons harmoniques qui terminent ce passage sont indiqués par des zéros placés au-dessus des notes, selon la méthode usuelle qui est commode aux jeunes musiciens. Ce sont des sons harmoniques « *artificiels* » que l'on aurait pu écrire suivant la manière indiquée pour le violon et l'alto, aux chapitres précédents.

Tout ce qui a été dit à propos du violon et de l'alto au sujet des cordes à vide, des trilles, des batteries, des trémolos, du pizzicato, de la sourdine et des sons harmoniques s'applique également au violoncelle. Le « *pizzicato* » employé dans l'aigu est d'une remarquable netteté et d'un excellent effet. Il est d'ailleurs d'une parfaite homogénéité sur toute l'étendue de l'instrument, en prenant la précaution de ne pas écrire des dessins trop rapides.

Doubles, triples et quadruples cordes. — L'emploi des doubles cordes, des triples et des quadruples, est moins fréquent dans les parties de violoncelle que dans celles de violon et d'alto. En plus des doubles cordes, dont l'une est à vide (au grave ou à l'aigu), on peut encore écrire des quintes, des sixtes ou des septièmes, jusqu'à la hauteur suivante :
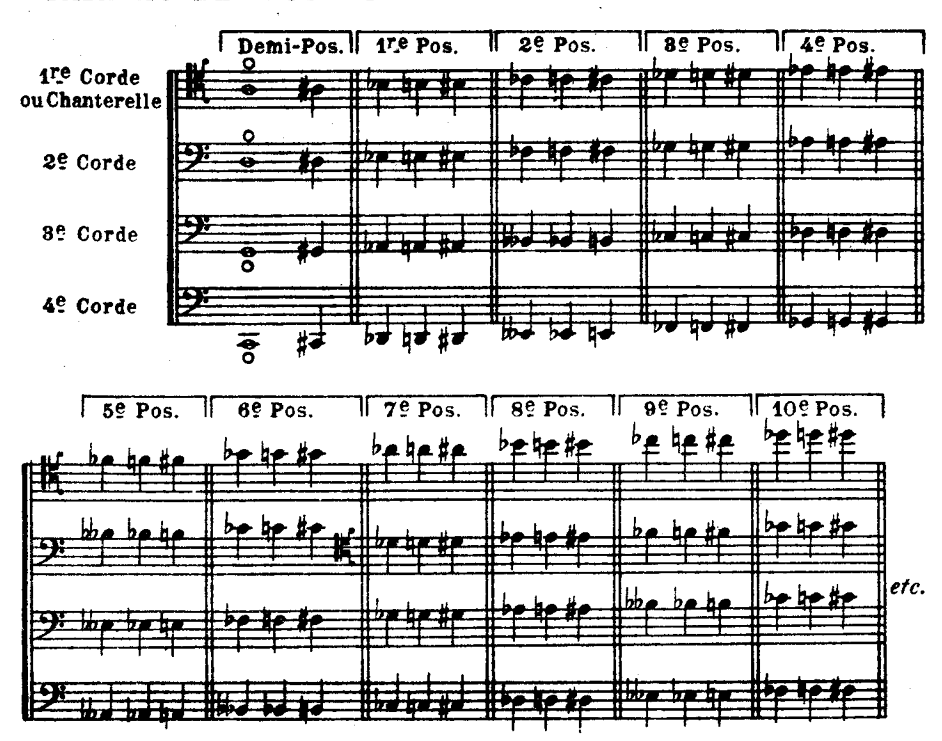


Les septièmes majeures et les octaves qui n'ont pas pour note grave une des trois dernières cordes à vide sont plus difficiles. Les suivantes sont faciles.
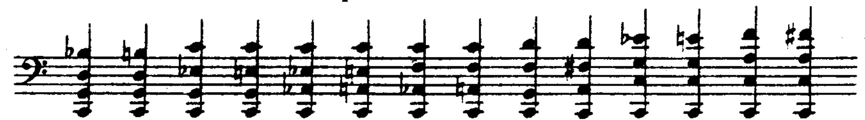


L'écriture des triples cordes est la même que celle préconisée pour le violon et l'alto, les trois notes doivent se trouver entre elles en rapport de quintes ou de sixtes ou de sixtes seulement. Il est prudent de ne pas dépasser la troisième position ou la quatrième. Voici un tableau des différentes positions du violoncelle que l'on utilisera de la même manière que celle indiquée pour le violon et pour l'alto, aux chapitres précédents.

TABLEAU DES POSITIONS



Les quadruples cordes sont moins usitées à l'orchestre ; il sera prudent de se servir de celles qui contiennent au moins une ou plusieurs cordes à vide.



Cependant, on pourra écrire des accords plus compliqués en consultant le tableau ci-dessus et en ne dépassant pas à l'orchestre la quatrième position.

Démancher (Emploi du pouce). — On appelait autrefois le *démanché* tout changement de position vers les parties supérieures du violoncelle (ou position du pouce). Aujourd'hui on donne cette appellation à n'importe quel changement de position. Il est utile de savoir que dans le « démanché » allant aux parties élevées, l'emploi du pouce devient une chose usuelle. Le doigté du pouce s'indique par le signe ọ qu'il ne faut pas confondre avec l'indication d'un son harmonique, lequel est surmonté d'un simple zéro.

Sonorité générale. — Le rôle des violoncelles à l'orchestre est des plus variés. Tantôt ils font la basse de l'harmonie, ceci pour accompagner la voix qu'ils soutiennent sans jamais la couvrir, tantôt ils jouent une partie intermédiaire ou un dessin important d'accompagnement ; souvent encore, la phrase mélodique leur est confiée et prend alors une magnifique ampleur. Le timbre des deux cordes supérieures (et notamment celui de la chanterelle) est des plus expressifs. Il convient à merveille aux larges phrases d'un caractère pathétique.

Lorsque les maîtres classiques (y compris Beethoven) se servaient de la clé de *sol*, ils écrivaient la note tantôt au diapason réel, tantôt à son octave supérieure. La clé de *sol* n'avait sa hauteur réelle que lorsqu'elle était placée après un passage écrit en clé d'*ut* 4e : quand elle
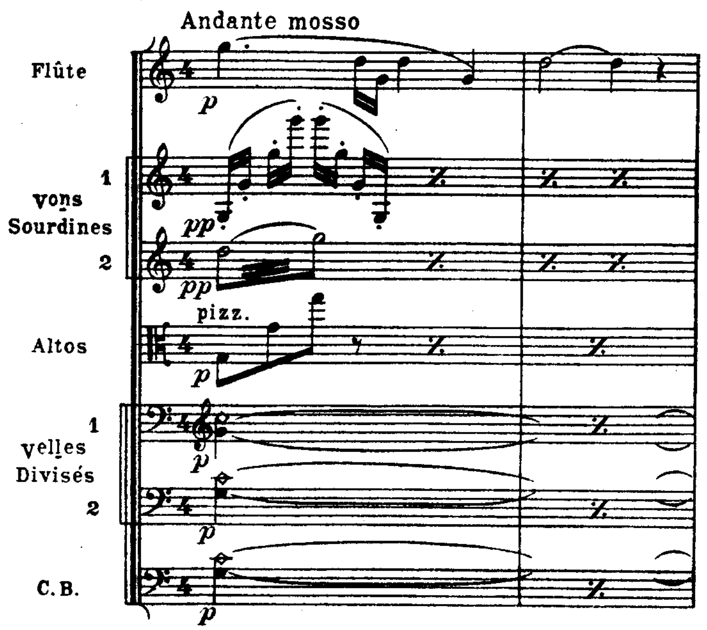
succédait à la clé de *fa*, il était convenu d'exécuter les notes une octave au-dessous de leur écriture. Cet usage que rien ne pouvait justifier a toujours amené de fréquentes erreurs dans l'exécution des œuvres de cette époque. On écrit aujourd'hui les sons en clé de *sol* à leur hauteur réelle.

Sons harmoniques. — Les sons harmoniques naturels sur les cordes à vide, dont la théorie a déjà été exposée pour le violon et pour l'alto, sont d'un usage constant à l'orchestre ; cependant, on peut se servir aussi des sons harmoniques artificiels sur toutes les cordes, notamment pour l'écriture des œuvres destinées aux solistes, à condition toutefois de ne pas dépasser la tessiture suivante :

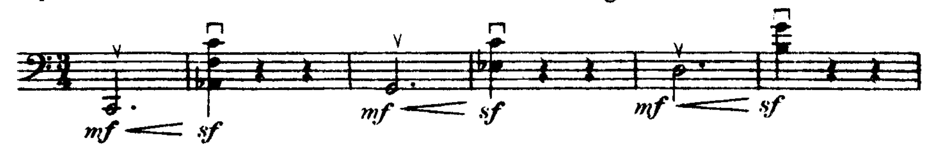
jusqu'à

Le grand musicien dramatique Giuseppe Verdi a fait un emploi des sons harmoniques absolument nouveau pour son époque dans sa partition d'*Aïda.* Les violonçelles divisés font une double tenue de *sol* aigu et suraigu en sons harmoniques (en même temps que les contrebasses) d'un ravissant effet aérien. La flûte soupire une mélopée sur un fond de cordes en sourdines (*sautillé* des premiers violons sur quatre octaves qui se joue très facilement — batteries des seconds violons — *pizzicati* des altos). L'impression générale est d'une suavité exquise. Dans le duo du quatrième acte du même ouvrage, l'auteur emploie une très heureuse combinaison de sons harmoniques aux violons et aux violoncelles.

Aïda, 3me acte *(Le Nil)*, de G. Verdi.



Coups d'archet. — Faisons une remarque très importante sur les coups d'archet du violoncelle. La position du violoncelle étant *renversée* à l'égard de celle de l'alto et du violon, il ne faut pas indiquer à tous ces instruments une similitude de coups d'archet trop absolue. Au violoncelle, le *poussé* a une force presque aussi grande que celle du *tiré* ; dans bien des cas, tandis que les violons et altos prennent un trait ou donnent un accent en tirant, il sera préférable de l'indiquer en poussant au violoncelle, afin d'obtenir un très grand « crescendo ».
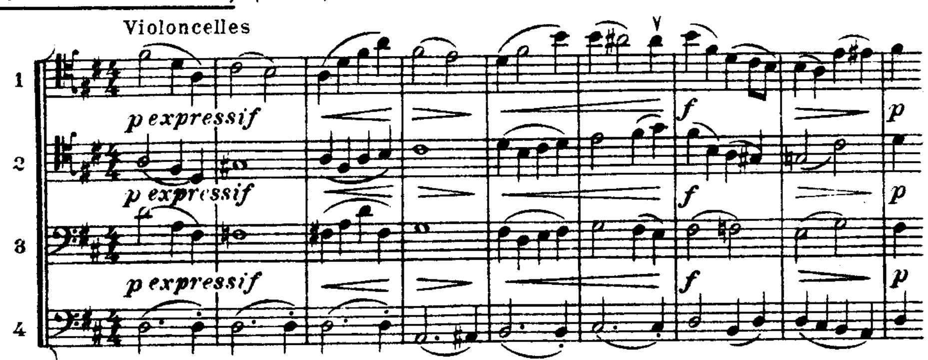


Cette différence de coups d'archet amène des discussions interminables aux répétitions d'orchestre entre les exécutants, leur chef et l'auteur « inexpérimenté » qui a indiqué le même

coup d'archet à tout le quatuor. Cette observation s'applique également à l'écriture d'un chant expressif : l'archet du violoncelle ne pouvant s'étendre aussi longuement que celui du violon, les phrases mélodiques devront être plus courtes et donner à l'archet des respirations plus nombreuses.

Il est probable qu'on écrirait ce passage d'un seul coup d'archet par mesure, aux violons et altos.
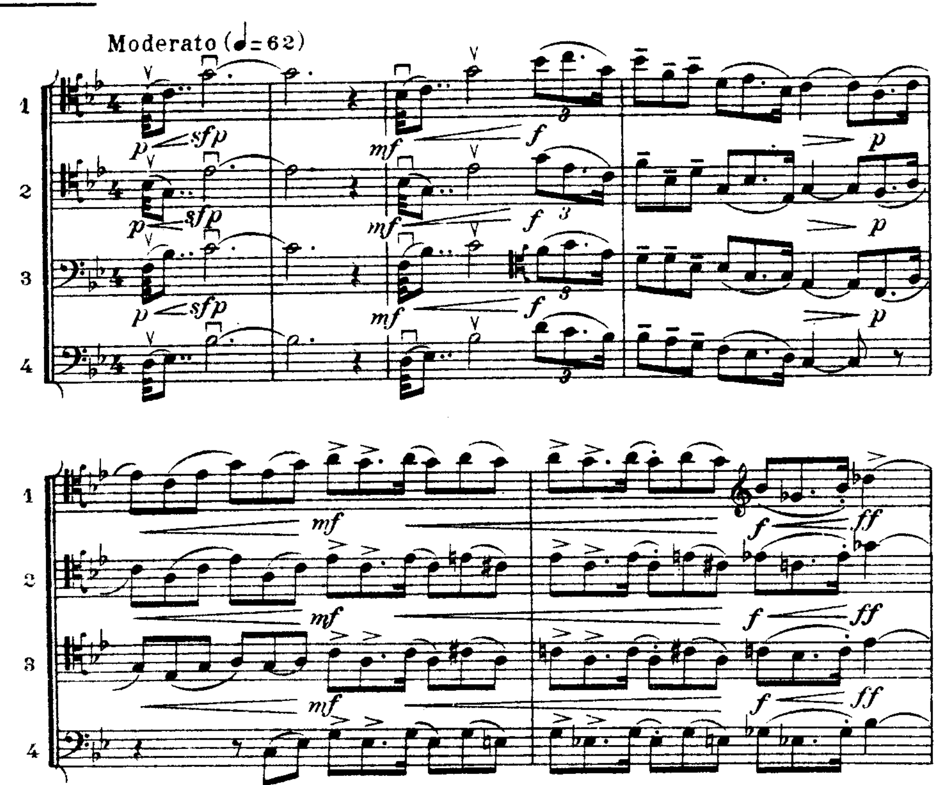
Charles Gounod, dans sa partition de *Roméo et Juliette* a divisé les violoncelles en quatre parties, pour obtenir un effet purement expressif, dont la sonorité est des plus chaleureuses.

Roméo et Juliette, 4e acte, de CHARLES GOUNOD

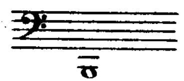


Dans une page caractéristique extraite de sa symphonie *La Mer*, Claude Debussy emploie *huit* violoncelles (*seize* si c'était possible) jouant quatre parties distinctes. Dans ce passage très périlleux de « mise au point », l'auteur donne une *grande importance* aux coups d'archet « *poussé* » dont l'intensité du son est indiscutable.

La Mer, de CLAUDE DEBUSSY.



On peut descendre la quatrième corde du violoncelle d'un ton ou d'un demi-ton. Saint-Saëns, dans la première scène de *Samson et Dalila* a descendu l'*ut* au *si* :



Nous donnons ici quelques fragments d'œuvres pour violoncelle de styles différents, qui démontreront par leur difficulté à quelle hauteur d'exécution peut atteindre de nos jours un violoncelliste virtuose.

Traits arpégés, **Manon,** de PUCCINI

Allegro moderato

Burlesque, de P. BAZELAIRE

Vif

etc.

Fantaisie, de PAUL PIERNÉ
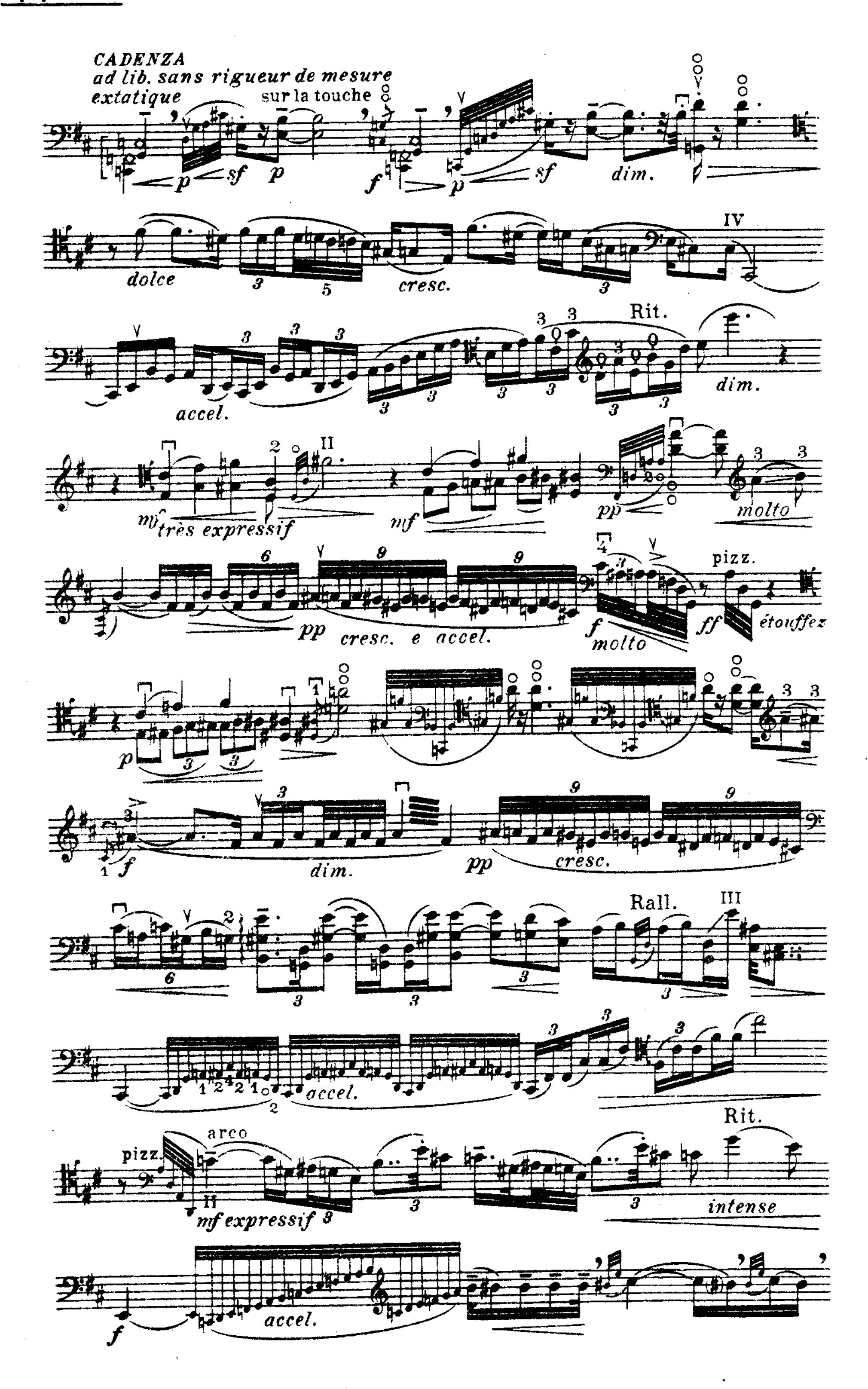
Allegro vivace

f p
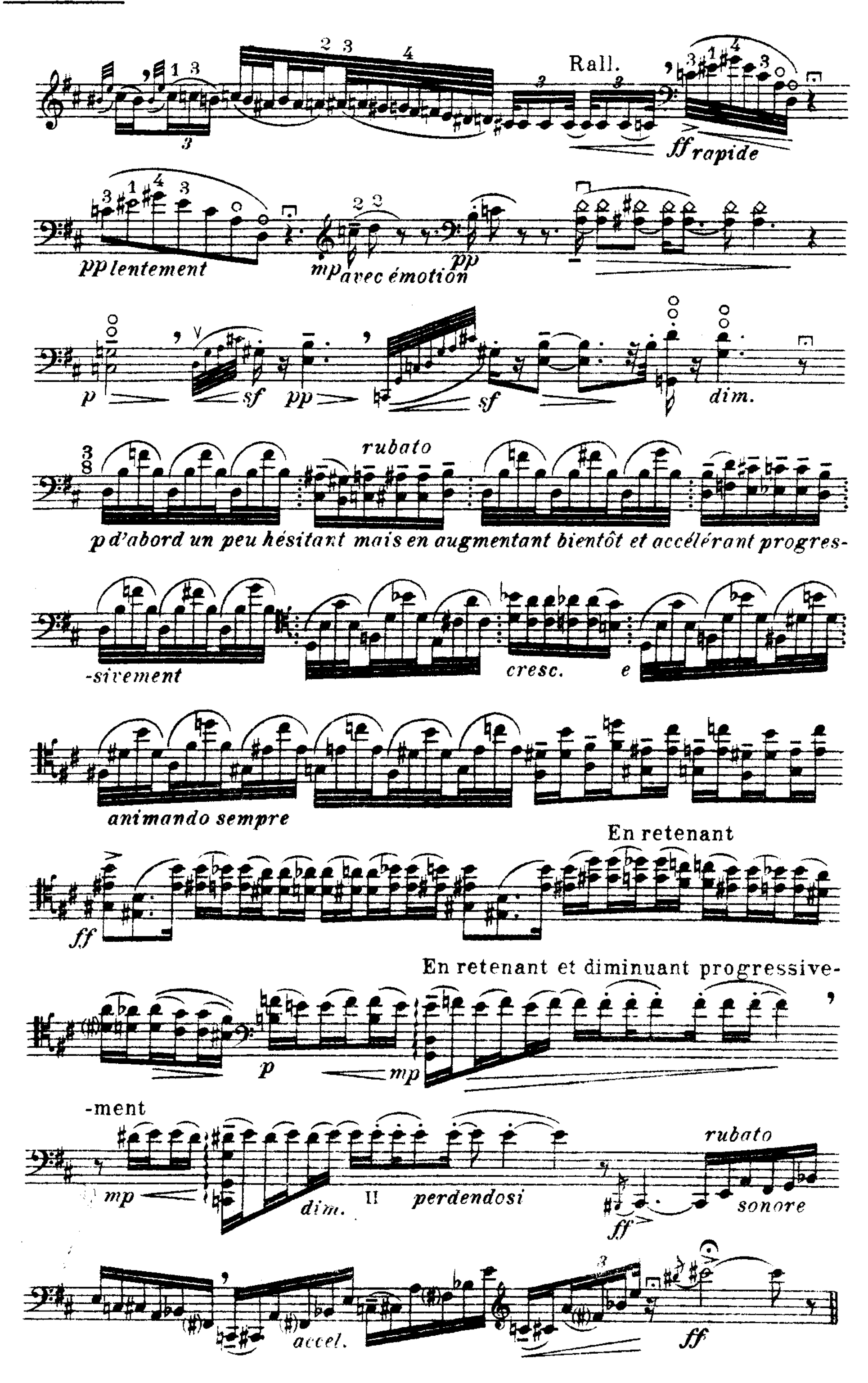
cresc.

f

Epiphanie, cadences, d'ANDRÉ CAPLET



Epiphanie *(suite)*



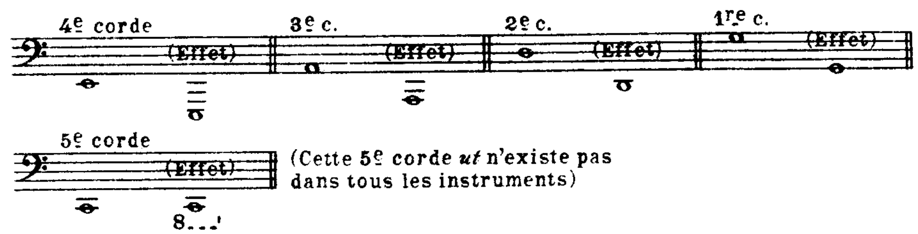
La grande difficulté technique de cette cadence fait qu'elle ne peut être confiée qu'à un véritable virtuose. Cependant au 3e acte de « Rigoletto », Verdi n'a pas craint d'écrire pour le violoncelle solo une partie d'accompagnement en arpèges dans la tonalité périlleuse de *Ré* ♭ dont la gaucherie fait la terreur de MM. les solistes.

IV

LA CONTREBASSE

La contrebasse s'écrit en clef de *fa* 4e ligne.(1)

Les instruments dont on se sert aujourd'hui normalement sont accordés en quarte sur quatre cordes.

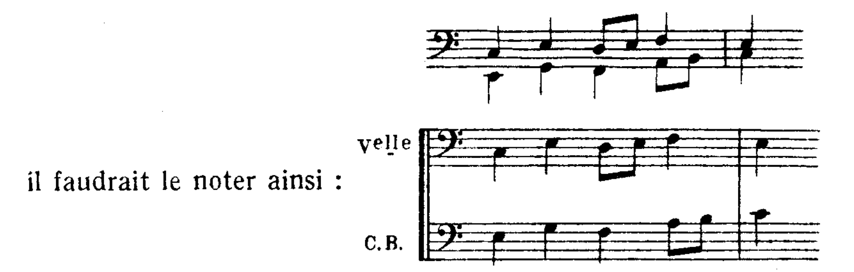


Ainsi qu'on le remarquera dans ces exemples, les sons de la contrebasse se produisent à l'*octave inférieure* des notes écrites.

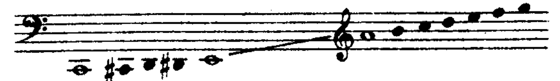
La plupart des grands orchestres possèdent maintenant des instruments ayant une *cinquième corde grave ut*, qui permet d'avoir quatre notes supplémentaires dans l'échelle inférieure des sons, ce qui est presque indispensable pour jouer les œuvres modernes.

Il est essentiel de tenir compte de cette convention, que les contrebasses jouent à l'octave *inférieure* des sons écrits, dans les rapports de cet instrument avec les autres basses de l'orchestre. Si l'on voulait obtenir l'effet suivant entre les violoncelles et les contrebasses

il faudrait le noter ainsi :



Voici l'étendue de la contrebasse à cinq cordes avec tous les degrés diatoniques et chromatiques intermédiaires.
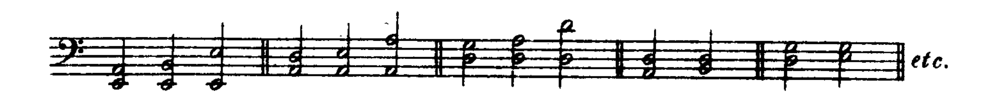


Quoique la fonction principale de cet instrument soit le plus souvent de redoubler les basses des différents groupes, on peut néanmoins lui confier des passages liés ou détachés, d'une certaine difficulté ou d'une rapidité relative.

Le trémolo, le pizzicato, les batteries (par intervalles de tierces) sont fréquemment employés. Le trémolo ne devra pas être trop prolongé, ni le *pizzicato* trop rapide.

Les sourdines sont rarement indiquées, mais on commence à les employer dans la musique moderne, pour des effets spéciaux.

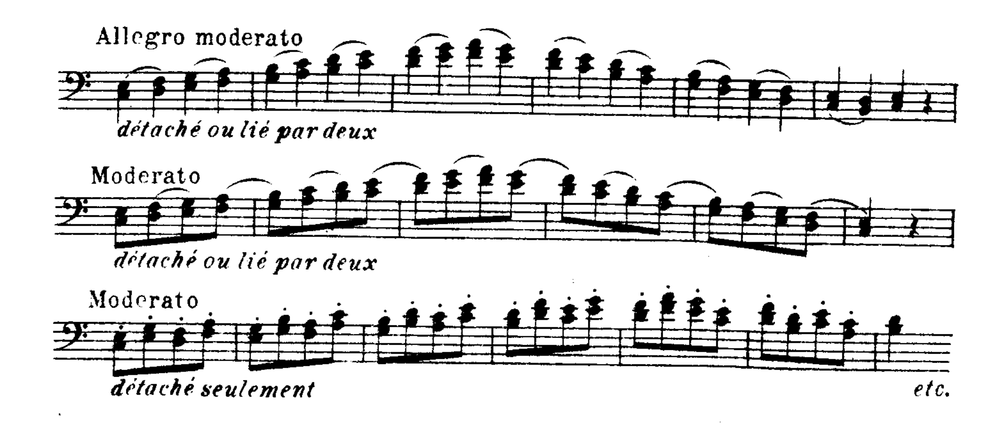
(1) On se sert de la clé de *sol*, dans l'aigu, pour les passages de virtuosité.

Doubles cordes. — On peut écrire des doubles cordes à la contrebasse, surtout en se servant d'une ou de deux cordes à vide.



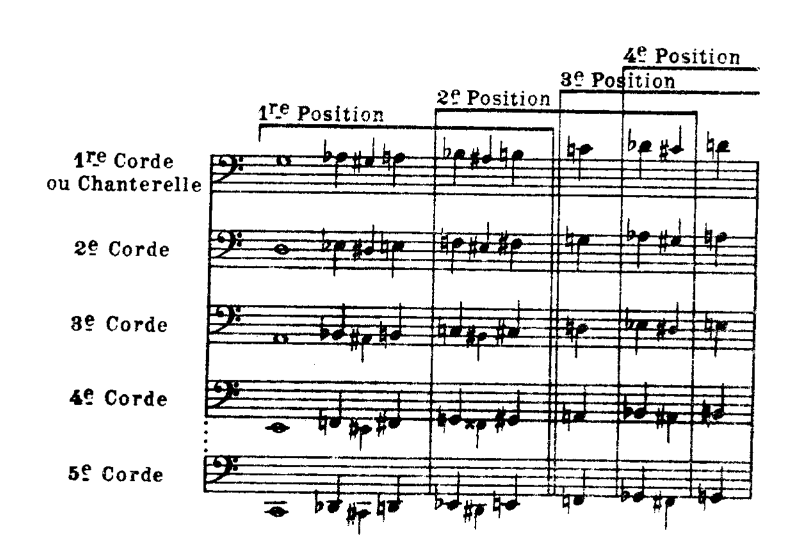
Les tierces sont faciles à jouer, mais peu utilisables à l'orchestre. En voici quelques exemples :

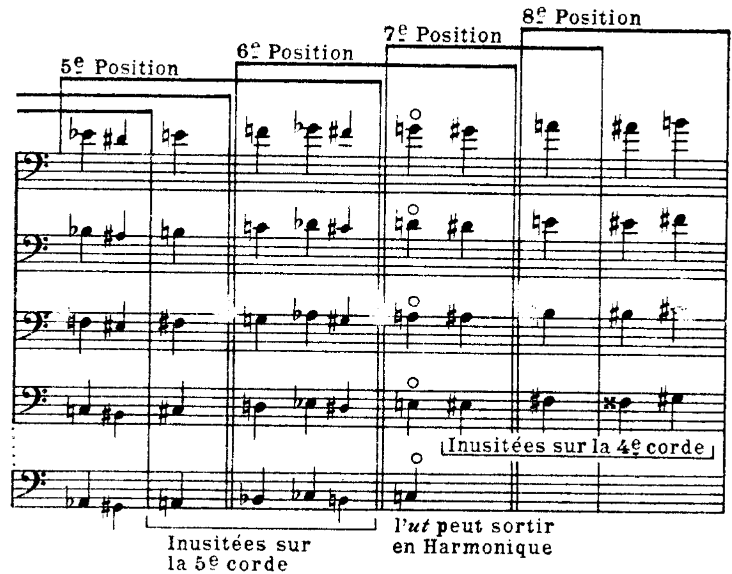
E. Nanny. — **Etudes en Tierces.**



Triples et Quadruples cordes. — Elles ne sont guère possibles à l'orchestre, mais on les rencontre fréquemment dans les morceaux de virtuosité, ainsi qu'on le verra par les exemples cités en fin de chapitre. Voici le tableau des positions de la contrebasse : il facilitera l'écriture des doubles, triples et quadruples cordes. Toutefois, il sera prudent de les employer à l'orchestre avec réserve, afin d'éviter la *lourdeur* inhérente à cet instrument.

Les quartes et les quintes sortent bien. Les sixtes sont surtout pratiques sur les cordes 1 et 2 à partir de la 4e position.

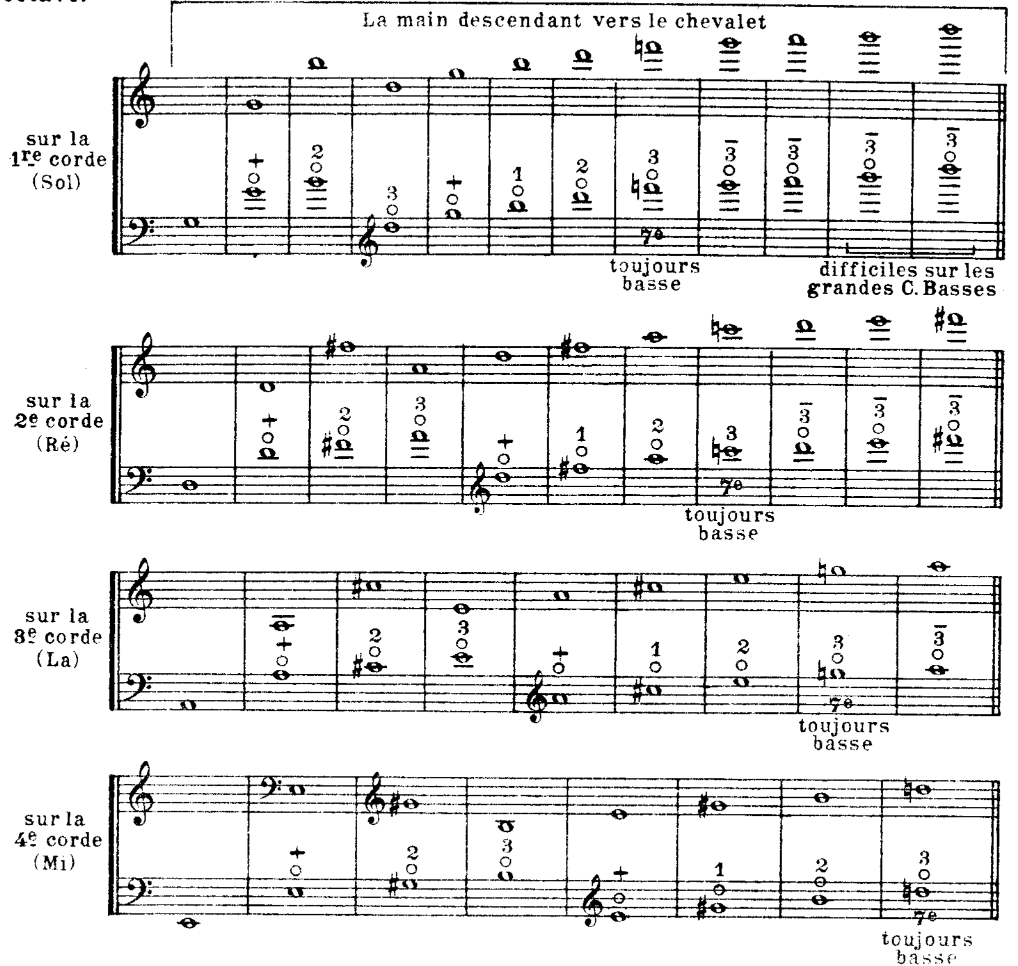




On écrit à la contrebasse des sons harmoniques naturels. Ils sont excellents, étant donné la grosseur des cordes. Voici un tableau des sons harmoniques que l'on peut employer d'une façon pratique à l'orchestre, sans difficulté sérieuse.

Les notes écrites sur la portée inférieure (appuyées légèrement sans que la corde porte sur la touche) produisent les sons écrits sur la portée supérieure, qui résonnent une octave en-dessous de leur notation, ainsi qu'il est d'usage pour la contrebasse.

Les compositeurs n'auront donc qu'à écrire les notes qu'ils désirent entendre à leur hauteur *réelle*, en clé de *fa* ou *sol*, surmontées d'un zéro, en tenant compte de la différence d'octave.



La main montant vers le sillet
(sonorité faible, émission moins facile)

sur la 1re corde (Sol)

7e toujours basse

sur la 2e corde (Ré)

7e toujours basse

sur la 3e corde (La)

7e toujours basse

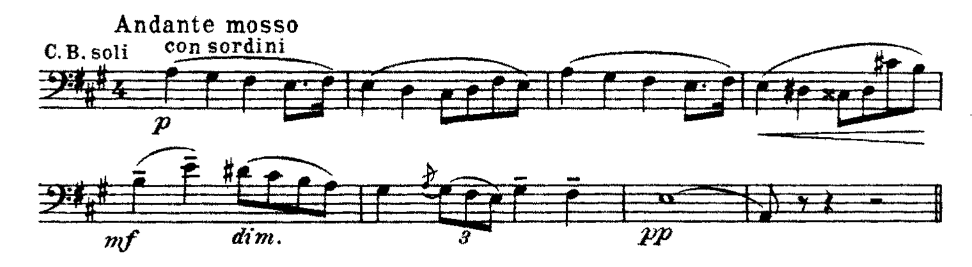
sur la 4e corde (Mi)

7e toujours basse

Manière d'écrire. — La contrebasse est un très bel instrument, dont les compositeurs n'ont pas su toujours tirer le meilleur parti ; elle vaut mieux que d'être utilisée en doublure des violoncelles comme le faisaient souvent les « classiques », ce qui donne de la pesanteur à leurs œuvres et une grande monotonie. Employées seules, ainsi que l'a fait maintes fois Verdi dans *Aïda* et *Othello*, elles montrent des qualités expressives insoupçonnées.

Au quatrième acte d'*Aïda*, *l'entrée des prêtres* que soulignent les contrebasses, est empreinte d'une gravité sinistre : effet qui est dû à la sonorité serrée, un peu « angoissée », des contrebasses soli sur la première corde, à la cinquième mesure.

Aïda, de G. Verdi.
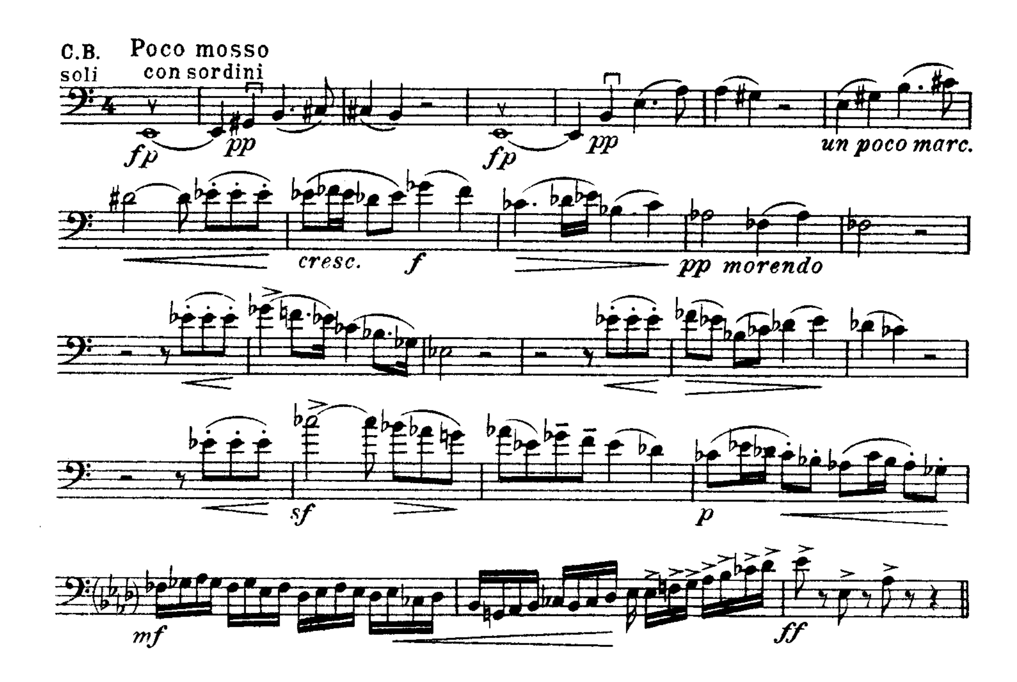


Au cinquième acte d'*Othello*, une longue phrase jouée par les contrebasses soli nous dépeint étrangement le trouble, les hésitations, la douleur atroce du « More de Venise » pénétrant la

nuit dans la chambre de Desdémone endormie. Aux dernières mesures, le dessin d'un caractère animé souligne le geste décisif d'Othello, se jetant sur son épouse pour l'étrangler.

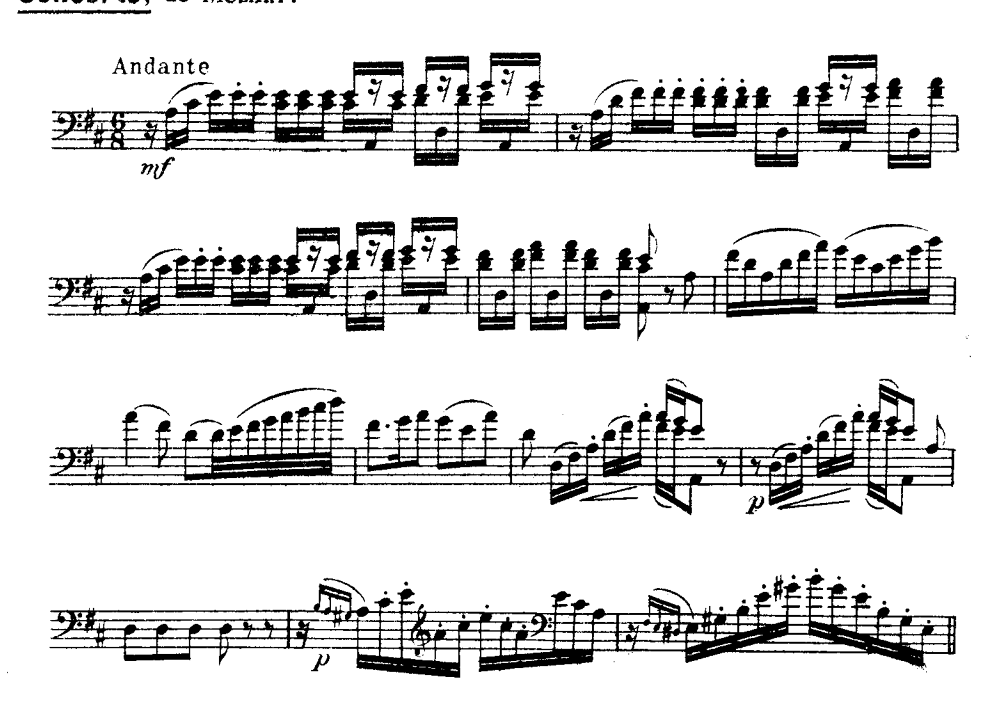
Il n'est pas possible de produire à l'orchestre une intensité pareille d'émotion par un moyen aussi simple.

Othello, de G. Verdi.
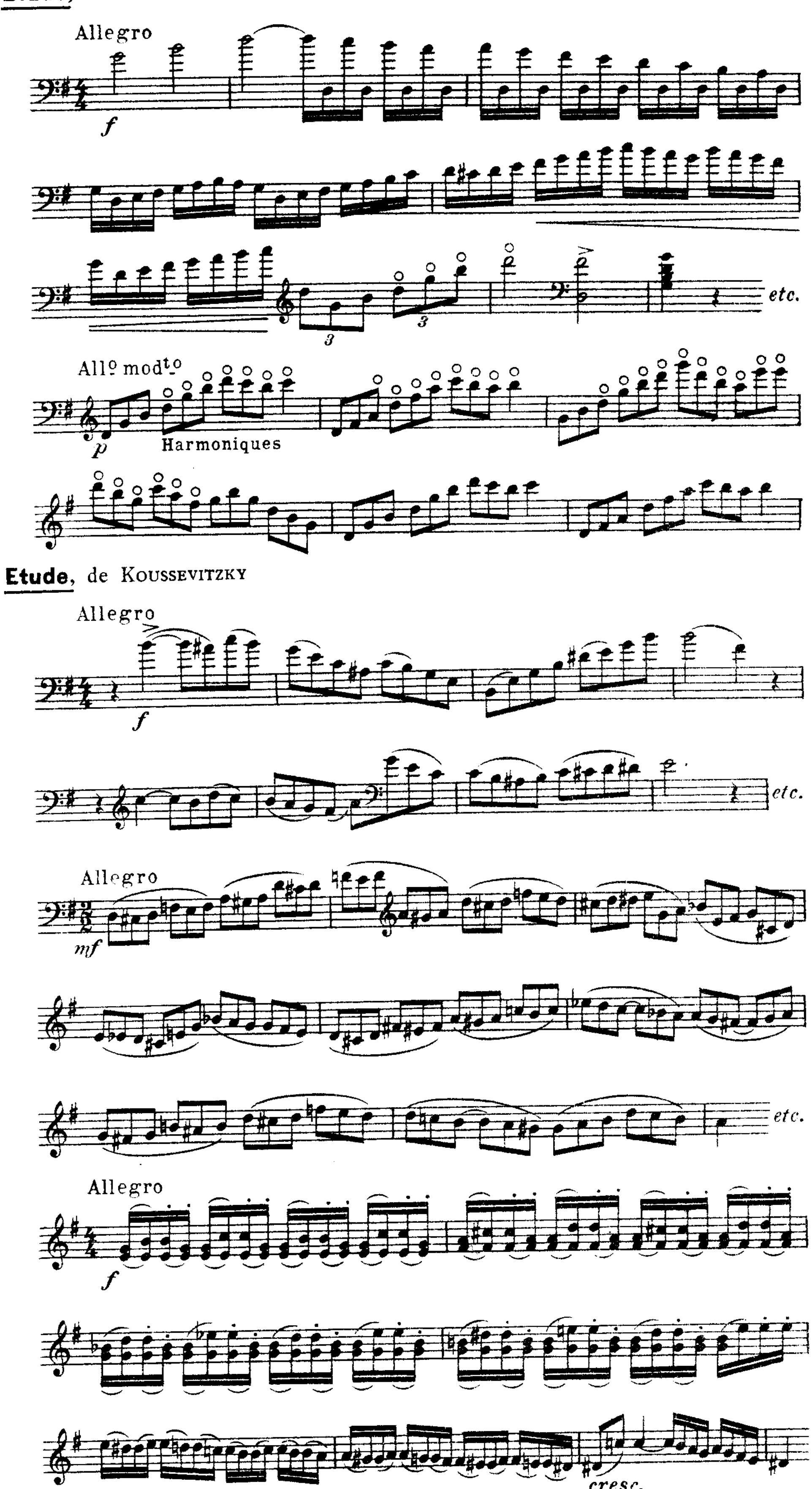


Nous donnons ici plusieurs œuvres de virtuosité écrites pour la contrebasse. Elles peuvent surprendre à la lecture, mais leur exécution est aisée à tous les contrebassistes virtuoses de l'école des Koussevitsky ou des Nanny.

Concerto, de Mozart.



Etude, de Dragonetti-Nanny.



CHAPITRE II

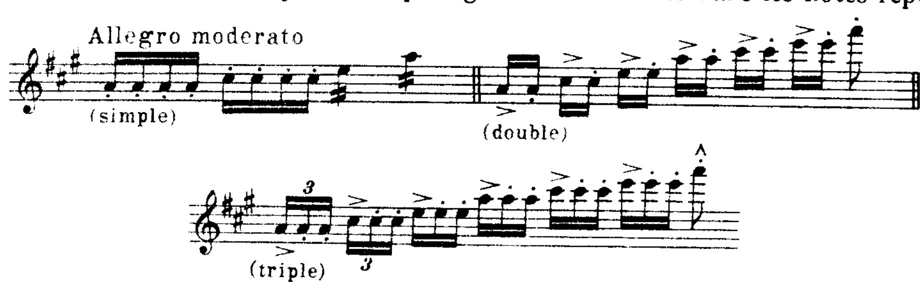
Instruments à Vent en Bois

I
LA FLUTE
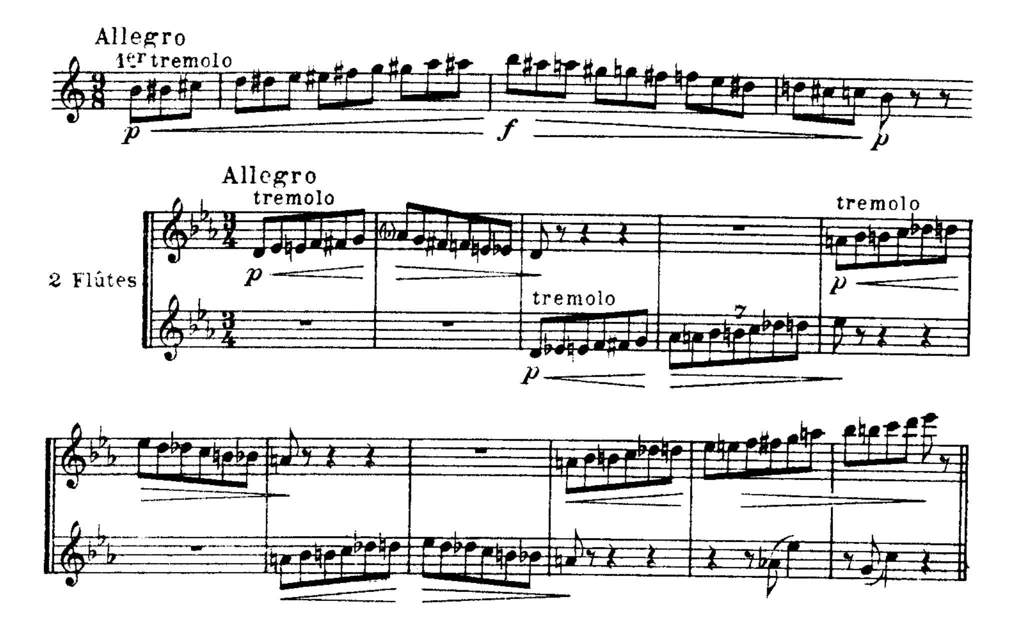
La grande flûte s'écrit en clé de *sol,* et son étendue comprend trois octaves complètes, avec tous les degrés diatoniques et chromatiques intermédiaires. Les deux derniers sons aigus, *si* et *ut,* ne doivent pas être employés dans la nuance *piano,* à cause de leur sonorité dure et stridente, mais il sortent bien dans la nuance *forte.* Les passages rapides, diatoniques, chromatiques, liés, détachés, les intervalles rapprochés ou éloignés, les notes répétées, les batteries, les trilles, s'exécutent facilement sur la flûte, qui est le plus alerte des instruments à vent et le plus propre à la virtuosité.

Voici l'étendue de la flûte :
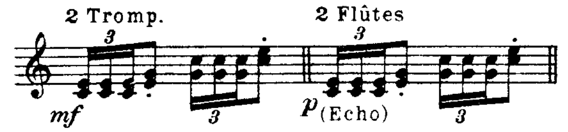
Les flûtistes ont à leur disposition trois sortes d'articulations : la simple, la double et la triple, qui leur permettent de se jouer des plus grandes difficultés dans les notes répétées :



Dans la « Valse », Maurice Ravel emploie pour la première fois une articulation rapide (trille dental ou labial) qui porte simplement l'indication de *tremolo.* C'est une sorte de roulement serré qui donne une sensation de frémissement léger et que les musiciens allemands ont dénommé « Flatterzunge ». Voici cet exemple, tout d'abord pour *une* flûte, puis pour *deux.*

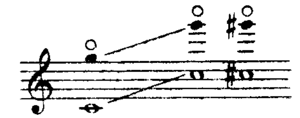


Si l'aigu de la flûte est très brillant, en revanche le medium est plus effacé, mais le grave possède une sonorité savoureuse. Employées à découvert dans ce registre inférieur, les flûtes peuvent donner des sensations de « trompettes lointaines ».



Dans le même registre, quand elle est écrite en traits rapides sur un fond d'orchestre léger, la flûte a une sonorité impalpable, fluide, immatérielle. Faut-il rappeler le « scherzo » délicieux du *Songe d'une nuit d'Eté,* de Mendelssohn ?

Sons harmoniques. — On utilise fort peu les sons harmoniques de la flûte : l'effet se produit à la douzième du son fondamental, par une simple pression des lèvres. Ces sons harmoniques manquent parfois de justesse, leur échelle est la suivante :



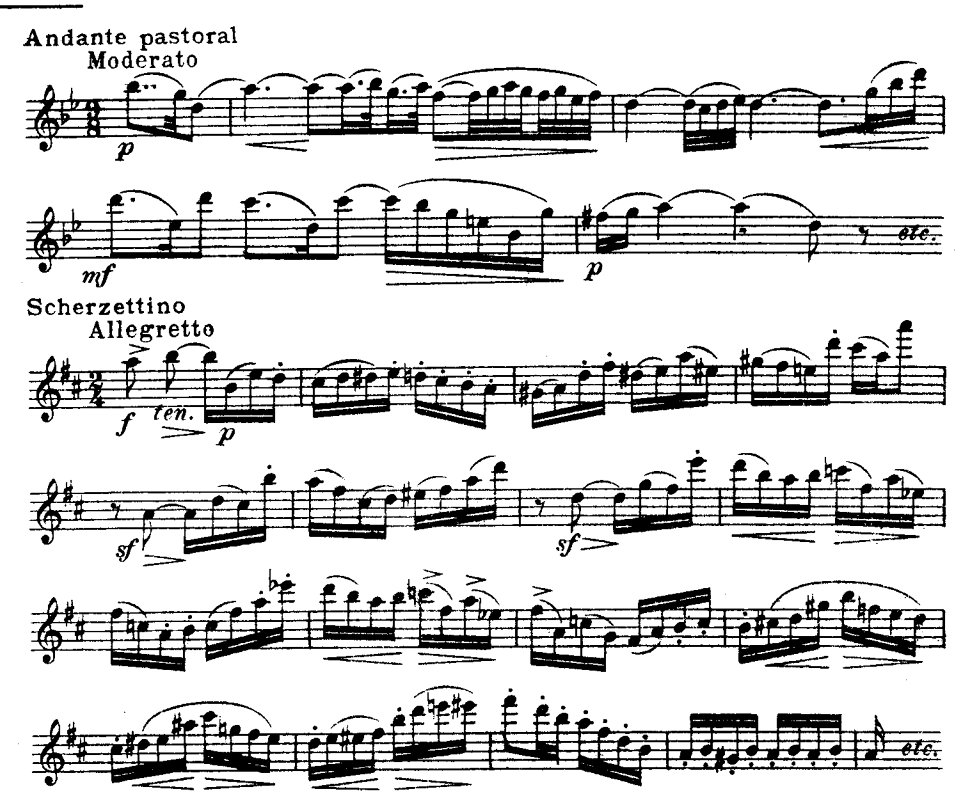
On écrira la note que l'on désire entendre surmontée d'un zéro.

Il n'est pas très prudent de se servir des sons harmoniques à l'orchestre, à moins d'un effet spécial que l'on écrirait absolument à découvert. Cependant, des compositeurs tels que Charles-Marie Widor et Maurice Ravel n'ont pas hésité à les employer.

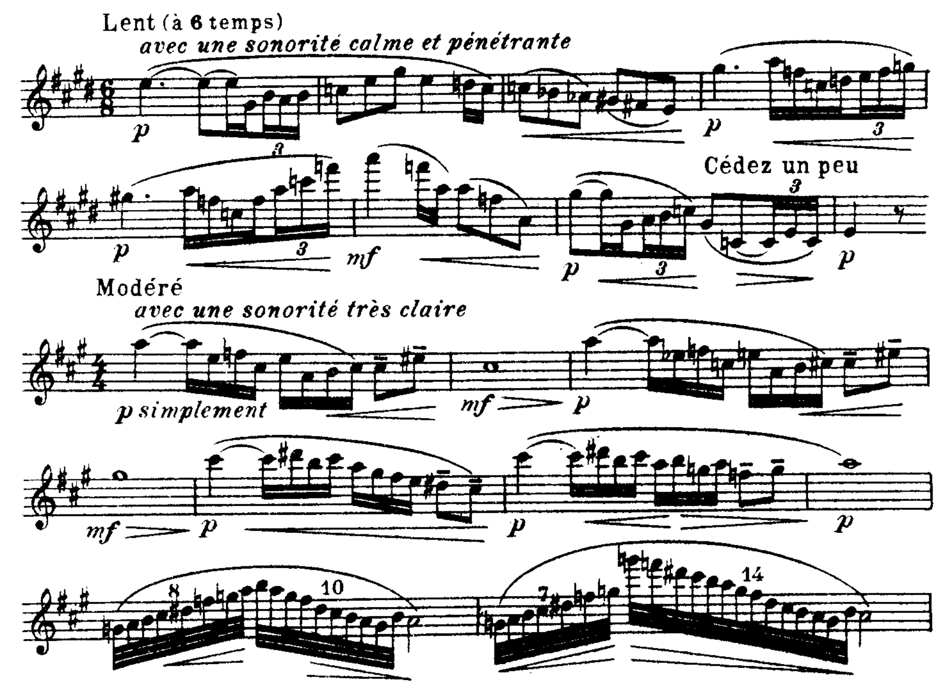
Ecriture. — Le timbre doux, poétique, mystérieux et même élégiaque de la flûte, son caractère riant et pastoral ont tour à tour heureusement inspiré les musiciens.

Les arpèges, les traits brillants, en gammes diatoniques et chromatiques, sur toute l'échelle de l'instrument, sont l'apanage personnel de cet « écureuil agile » qu'est un flûtiste virtuose. On pourra voir dans les extraits qui suivent (empruntés aux œuvres du répertoire moderne), quelles sont les infinies ressources de cet instrument de premier ordre.

Pièces de Paul Taffanel.



1re Sonate de PHILIPPE GAUBERT (2 fragments)



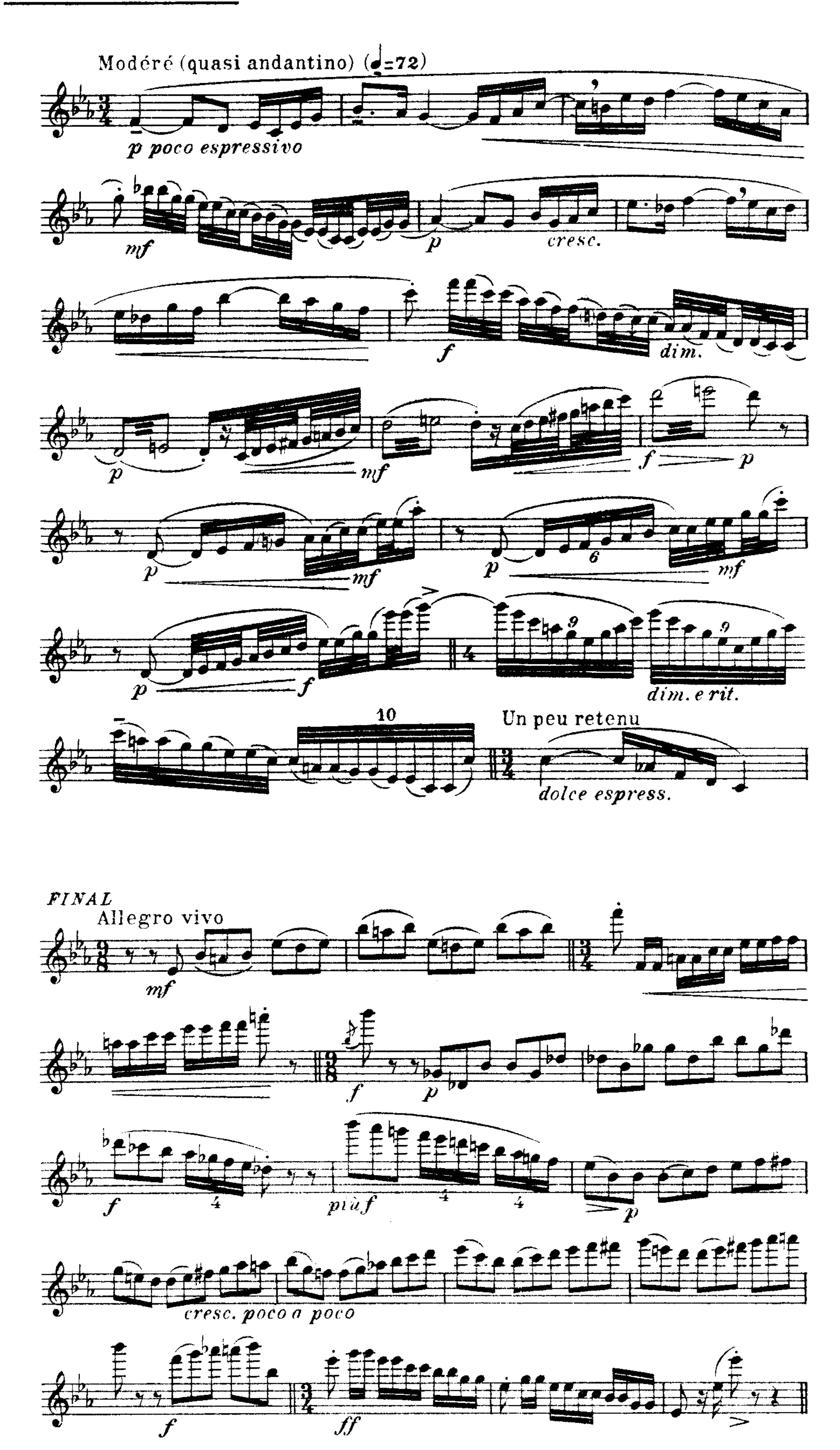
Divertissement Pastoral, de J. MAZELLIER (fragment et cadenza).

Allegretto moderato (72=♩)

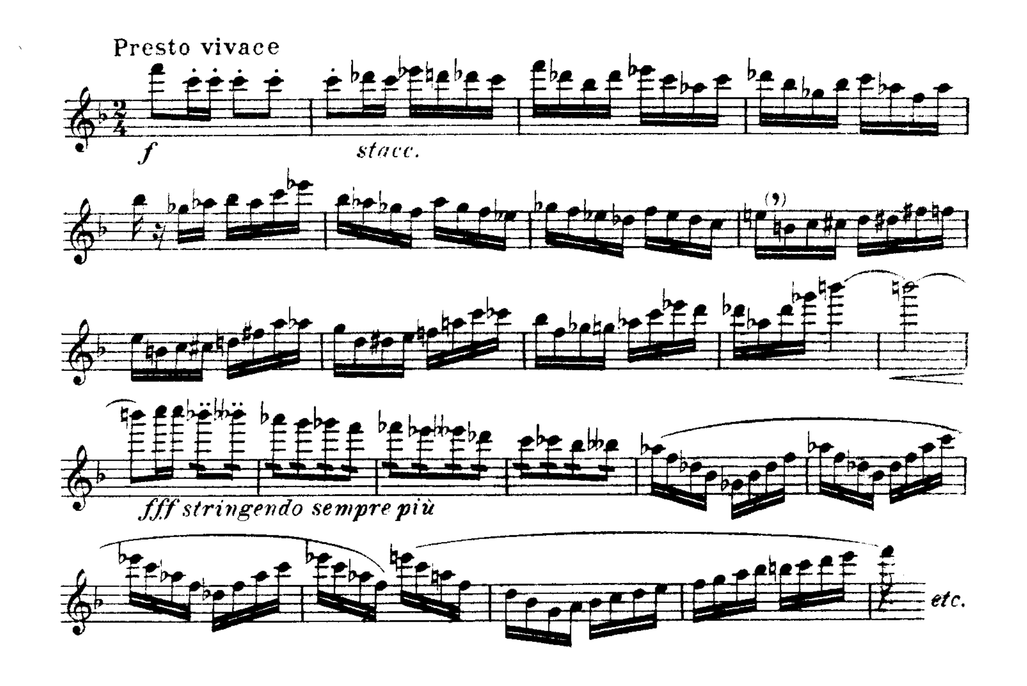
CADENZA

senza rigore

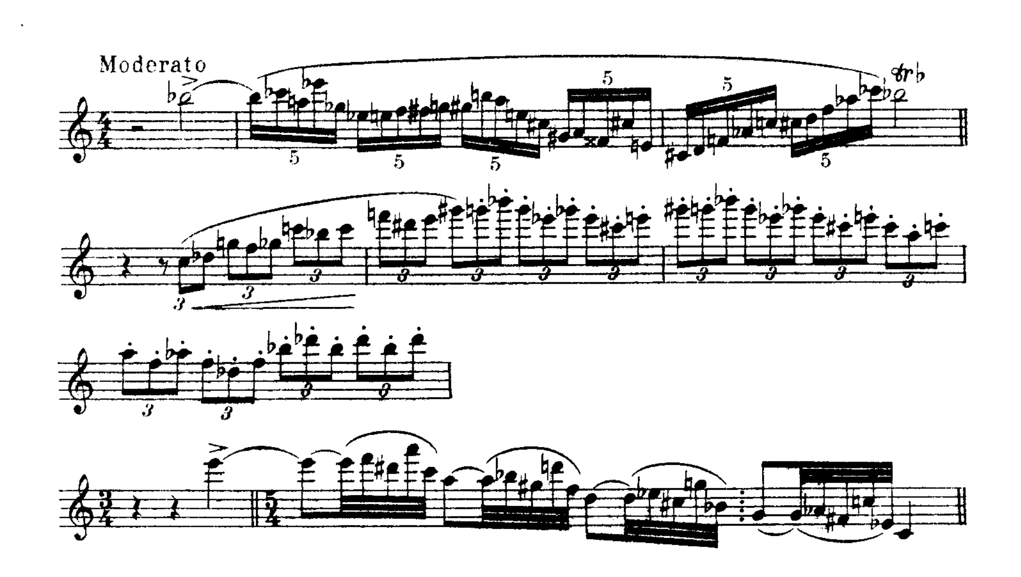
Prélude et Scherzo, de H. Busser (2 fragments).



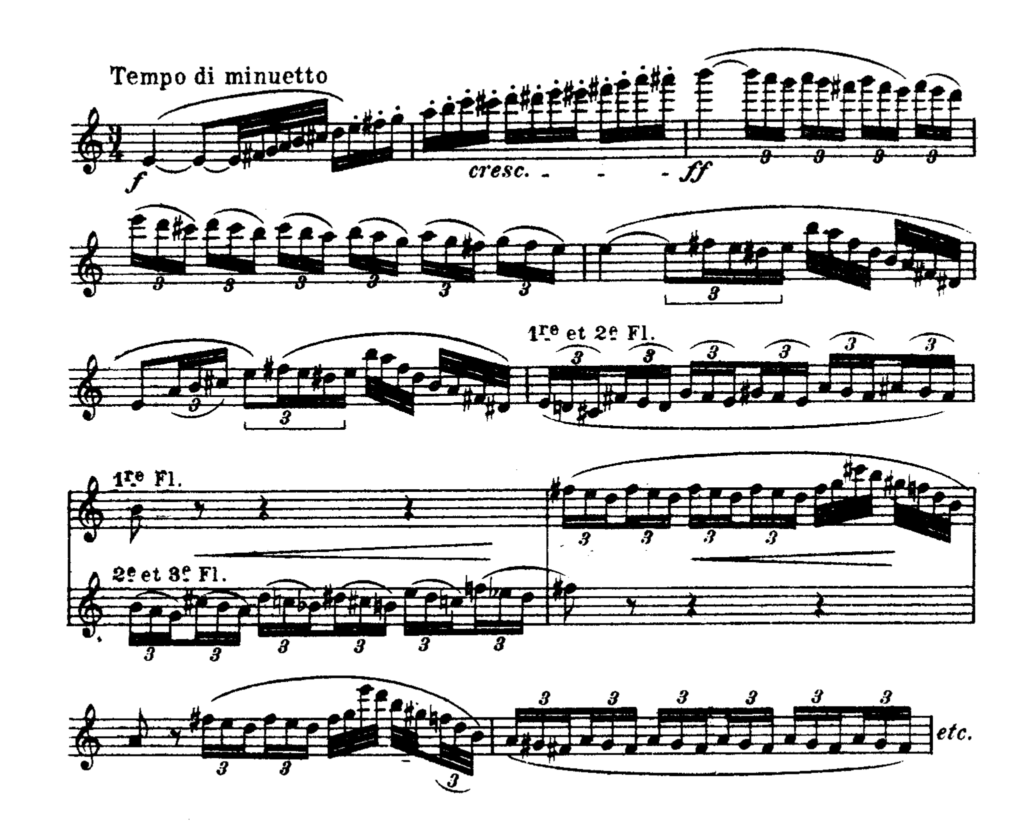
Burlesque, de A. CASELLA
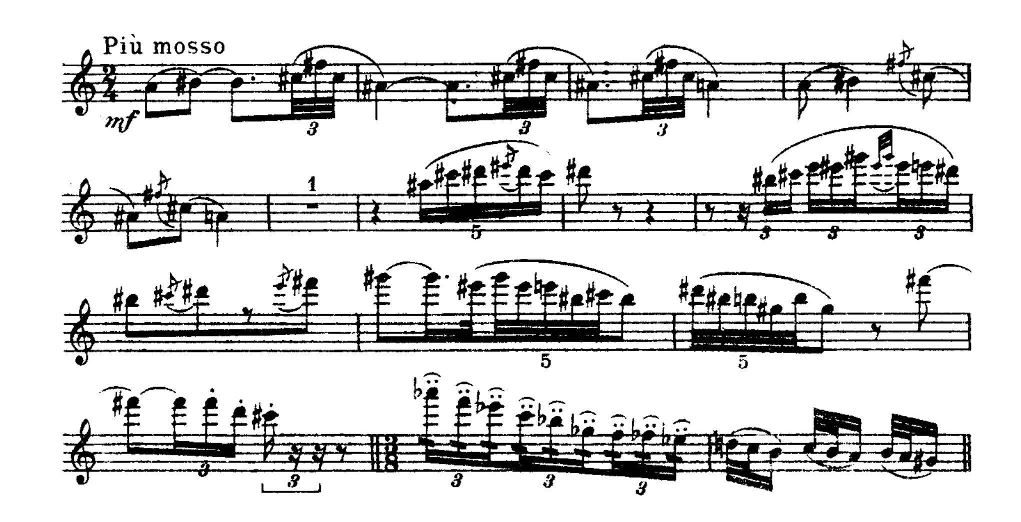


Salomé, de R. STRAUSS.



Le Chevalier à la Rose, de R. Strauss.
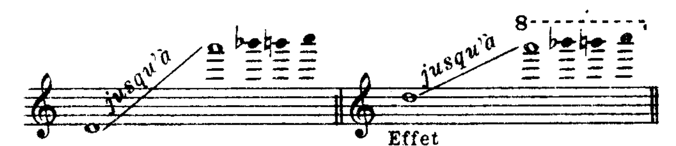


Le Chant du Rossignol, de Strawinsky.
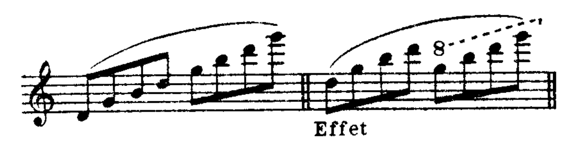


II

LA PETITE FLUTE

La petite flûte (*piccolo* ou *ottavino*) s'écrit en clé de *sol*. Son étendue est la suivante, avec tous les sons chromatiques et diatoniques intermédiaires :



Cet instrument a le même mécanisme et le même doigté que la grande flûte, avec cette différence que la note écrite sort à l'octave supérieure :
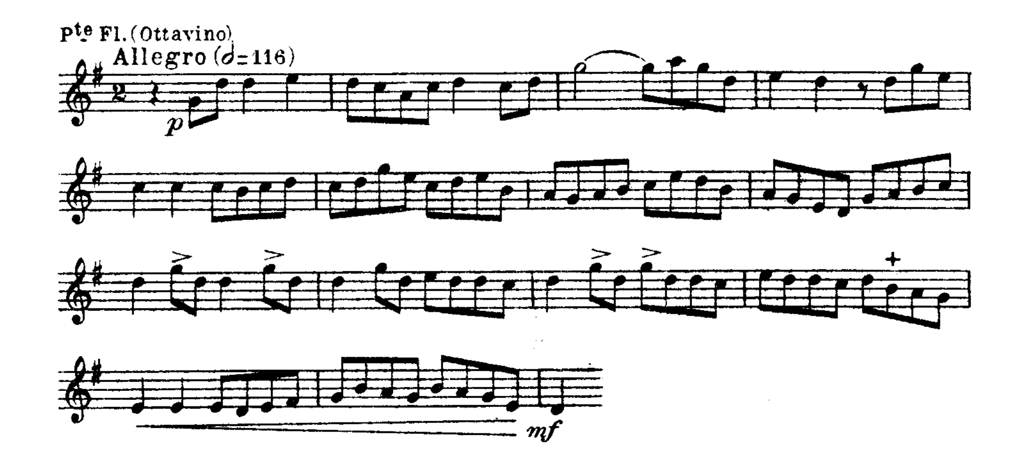


Les derniers sons aigus : *si* ♭, *si* ♮, et *ut*, ont une sonorité extrêmement dure et ne peuvent s'employer dans la nuance *piano* ; les premiers sons graves, au contraire, sont ternes et faibles. Il sera préférable de les remplacer à l'orchestre par la deuxième grande flûte, jouant à l'octave supérieure.

Les sons de la petite flûte, criards et perçants, n'ont pas les qualités de douceur poétique de la grande flûte. Employé mal à propos, cet intrument donnerait un caractère trivial à l'orchestration.

Les compositeurs modernes ont fait un usage ingénieux et varié de la petite flûte : ils ne se contentent plus de lui assigner le rôle de redoubler la grande flûte dans les passages de force.
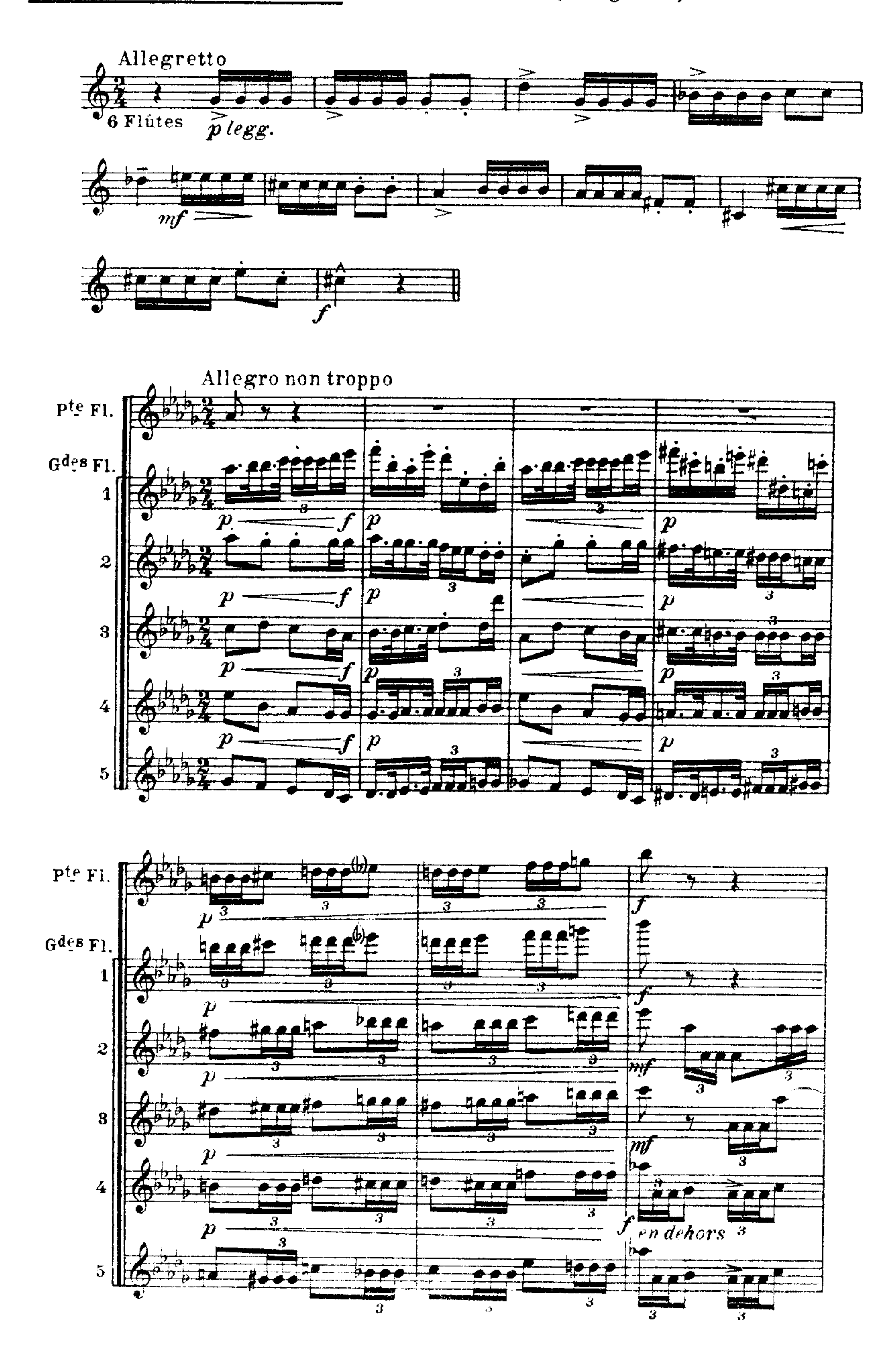
Voici un exemple typique qui nous est fourni par le début du *Concerto* de Maurice Ravel, pour piano et orchestre, dans lequel le thème principal est exposé uniquement par la petite flûte, jouant en soliste :

Concerto pour piano, de MAURICE RAVEL.



Dans la partition de son ballet : *Cydalise et le Chèvrepied*, Gabriel Pierné n'a pas craint d'employer six flûtes jouant alternativement la grande et la petite, unissant ainsi dans des effets variés et imprévus, la flûte moderne à la *syrinx* antique.

Cydalise et le Chèvrepied, de GABRIEL PIERNÉ (2 fragments).
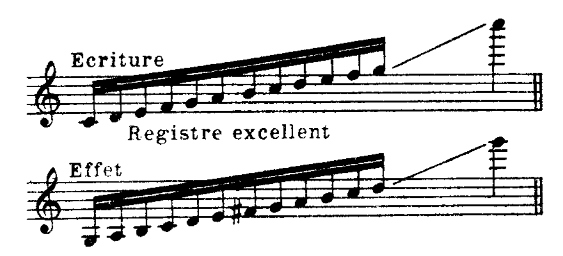


III
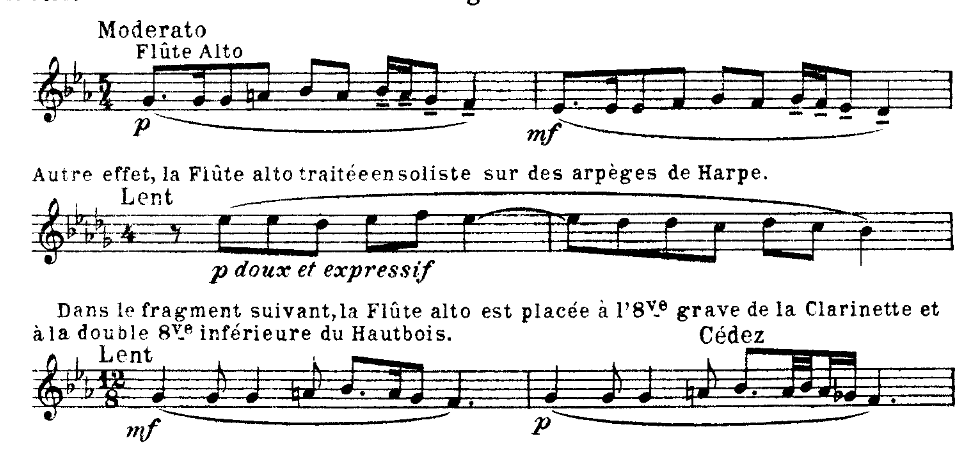
FLUTE GRAVE EN SOL (Flûte alto)

La flûte grave en sol est très rarement employée de nos jours, et c'est regrettable, car son timbre est des plus savoureux.
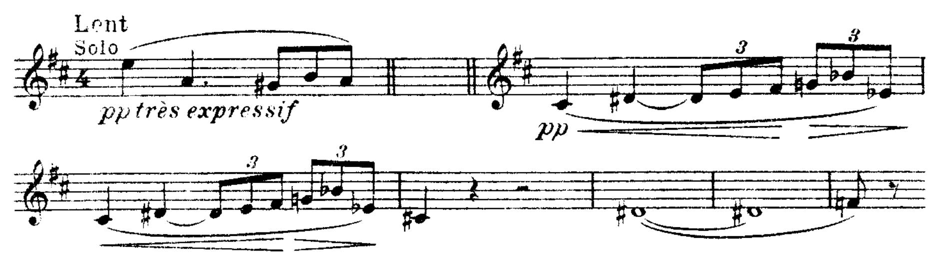
Elle s'écrit dans la même tessiture que la flûte ordinaire, mais sa résonnance se trouve abaissée d'une quarte juste. La sonorité la meilleure de l'instrument est produite dans le registre grave qui donne un peu la sensation d'un jeu d'orgue de huit pieds « *le Salicional* ». Voici l'étendue de la flûte grave en *sol*, avec son effet réel :



Dans sa partition d'*Antar*, Gabriel Dupont a fait un très heureux emploi de cet instrument qu'il appelle «flûte alto» en *sol*. En voici un exemple dans lequel la flûte grave double à l'octave inférieure un thème confié au cor anglais.



Dans *Daphnis et Chloé*, Maurice Ravel donne à la flûte grave un rôle des plus importants. Le côté expressif de cet instrument (uni aux autres flûtes, clarinettes ou bassons) y prend tout son relief. Dans l'exemple suivant, l'auteur traite la flûte grave en *soliste*, mais il la soutient d'une instrumentation extrêmement légère, afin de ne pas couvrir sa sonorité faible, ténue.
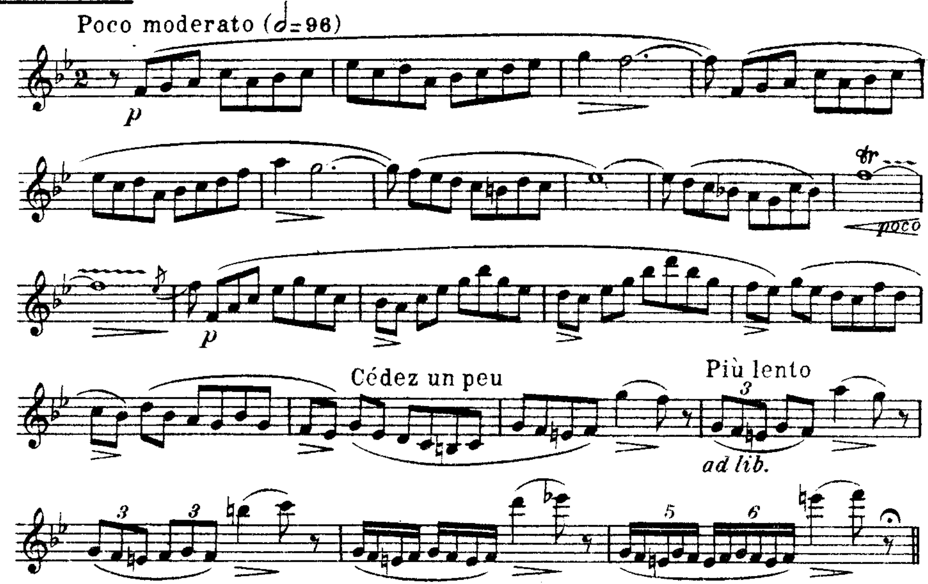


IV
LE HAUTBOIS

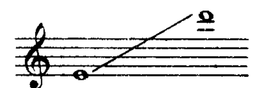
Le hautbois s'écrit en clé de *sol.* Son étendue, avec tous les degrés chromatiques et diatoniques intermédiaires est de :

Les derniers sons aigus ne devront être employés qu'avec beaucoup de réserve. Cependant, nos hautboïstes modernes se tirent très adroitement de passages aussi vétilleux que le suivant :
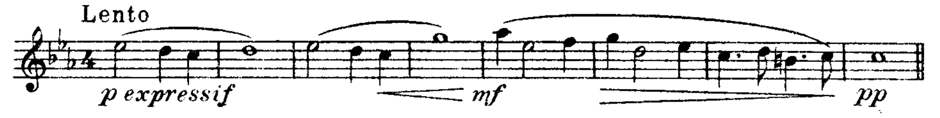
Pièce en **si b** de H. Busser.



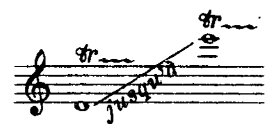
Les meilleures notes de l'instrument sont situées sur l'échelle suivante :
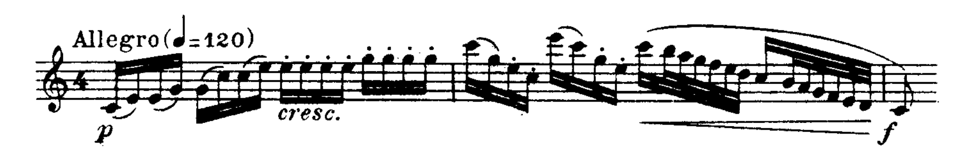


Le hautbois est avant tout un instrument mélodique : il sera l'interprète idéal d'une phrase expressive comme celle-ci, extraite des *Pièces Brèves* de César Franck :



Les trilles peuvent se faire facilement dans cette étendue.

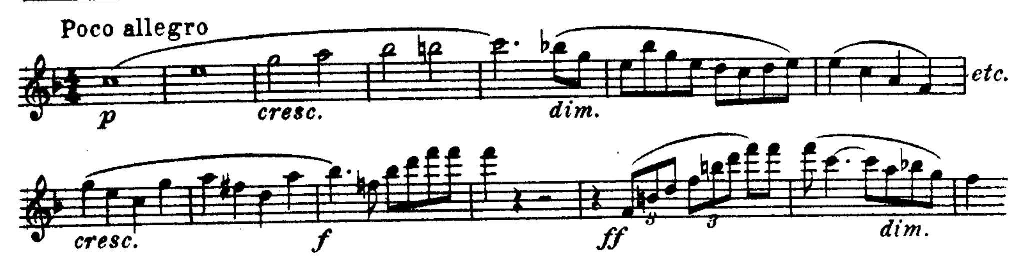


Les batteries sur deux notes sont un peu lourdes, il ne faut pas en abuser. Sans avoir la grande facilité de virtuosité de la flûte, le hautbois possède une articulation souple, aisée, qui lui permet de donner un grand relief à des traits comme ceux-ci :

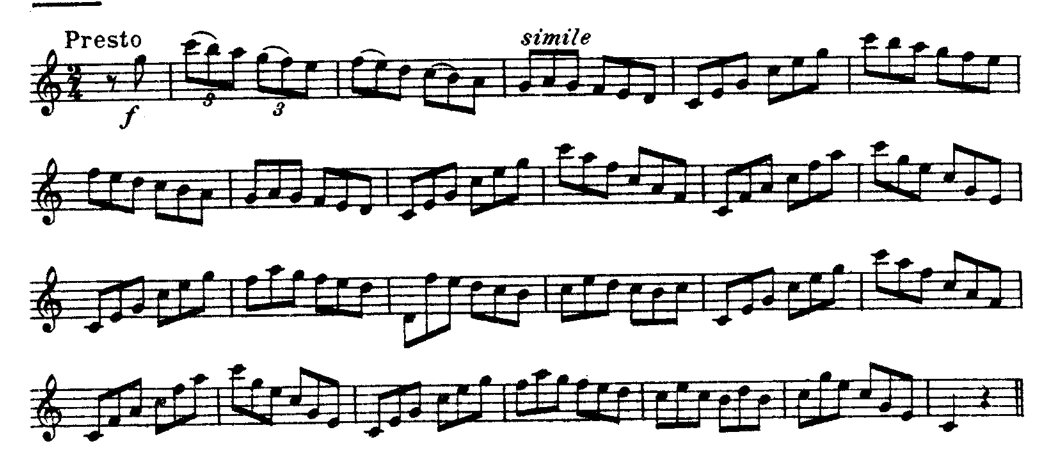


Beethoven n'hésitait pas à faire monter le hautbois jusqu'au « fa suraigu » et il écrivait pour cet instrument des passages aussi périlleux que les suivants, exécutés de nos jours sans difficulté.

Fidelio, *Air de Florestan*, de BEETHOVEN.
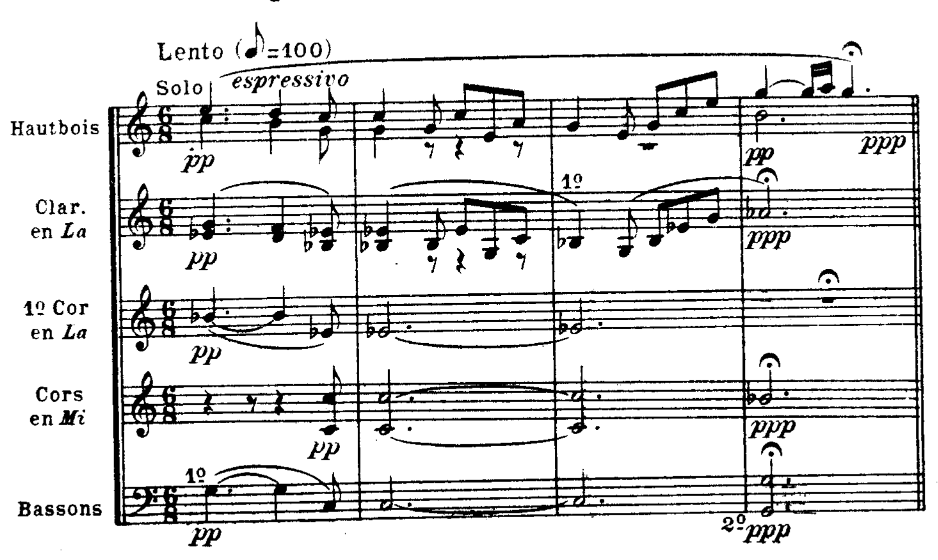


Final du *Trio* pour 2 Hautbois et Cor anglais, de BEETHOVEN.

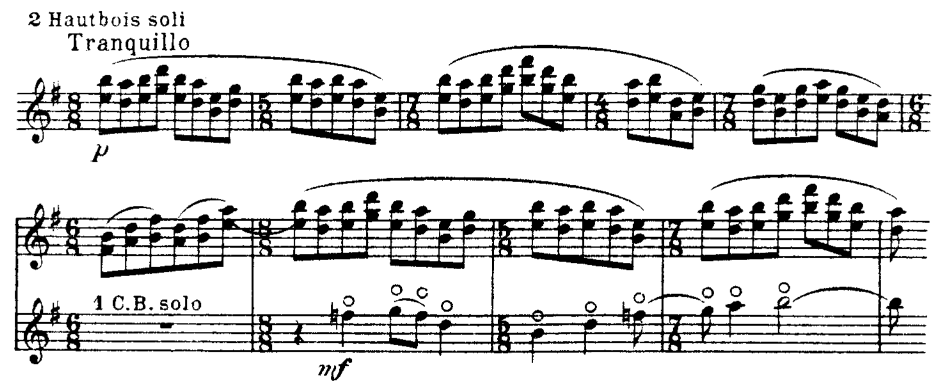


Les gammes, les arpèges, sortent facilement. On verra d'ailleurs par les exemples donnés ci-dessous que le hautbois peut faire figure de virtuose : notre école française a produit des hautboïstes de grande valeur.

Le timbre clair et mordant du hautbois semble destiner cet instrument aux seuls effets de musique champêtre, de musette, gaîté rustique, pastorale, etc. Mais ce n'est là que le côté superficiel de son rôle : le hautbois rend admirablement les sentiments de douceur mélancolique et de douleur profonde. Quelle expression pénétrante dans cette phrase « rêverie de Senta » du *Vaisseau Fantôme* de R. Wagner !...

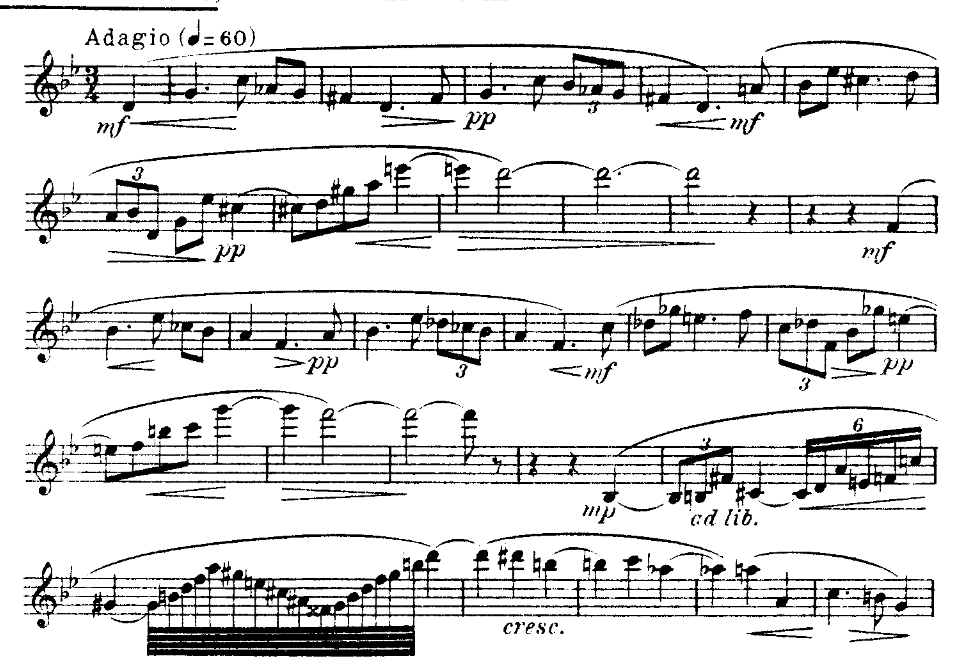


Dès le début de *L'Enfant et les Sortilèges*, de Maurice Ravel, deux hautbois soli, écrits en séries de quartes et quintes successives, nous donnent une impression de *musette* ou des anciens *flageolets* chers à nos pères. Ils soulignent curieusement la phrase ténue de la contrebasse solo, jouant en sons harmoniques :
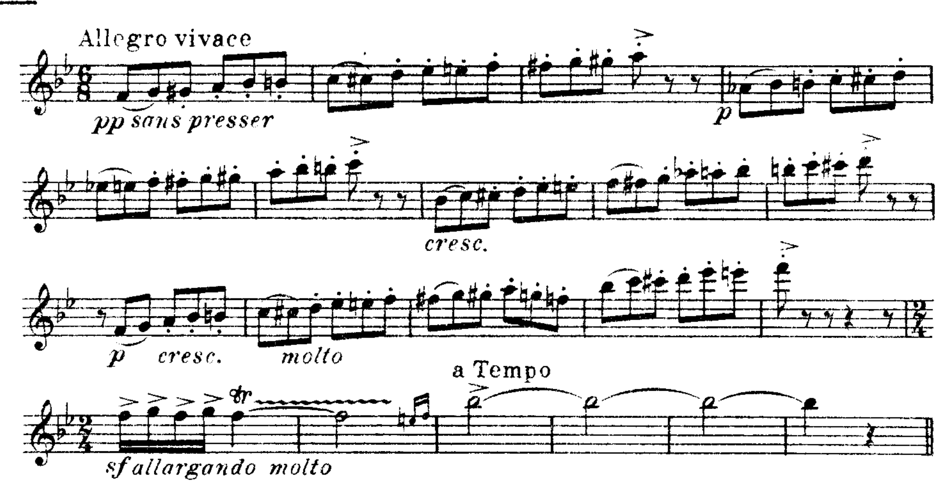


Quelques exemples de morceaux de virtuosité écrits récemment pour le hautbois, nous révèleront les ressources si riches de ce magnifique instrument :
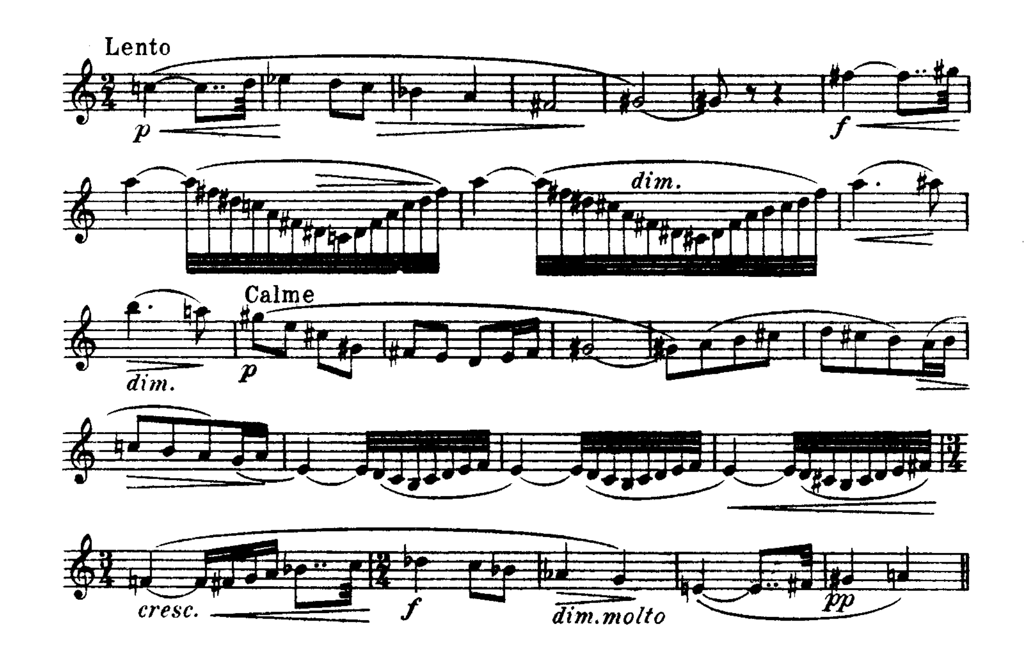
Pièce concertante, de MAURICE LE BOUCHER.
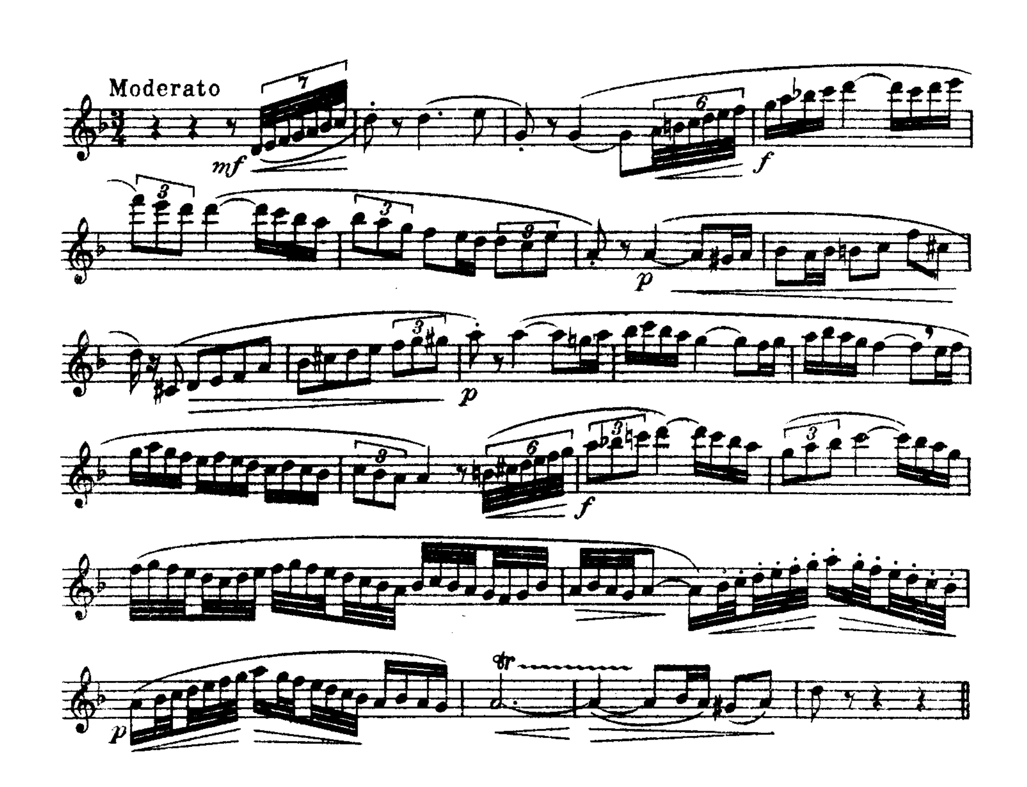


Final, Pièce en si b, de H. BUSSER.



Prélude, de Eugène Cools.



Sarabande, de G. Grovlez.
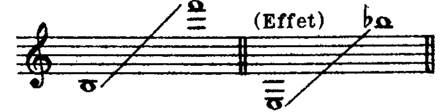


V

LE COR ANGLAIS (Hautbois alto)

Le cor anglais s'écrit en clé de *sol.* Son doigté, son mécanisme sont les mêmes que ceux du hautbois ; d'ailleurs, cet instrument est toujours joué par un hautboïste. Ses dimensions sont plus grandes que celles du hautbois, et de ce fait toutes les notes se trouvent baissées d'une quinte juste, c'est-à-dire que l'*ut* du hautbois donnera sur le cor anglais le son réel de *fa* :



Voici son étendue (moins longue que celle du hautbois), avec tous les sons intermédiaires et leur effet réel :

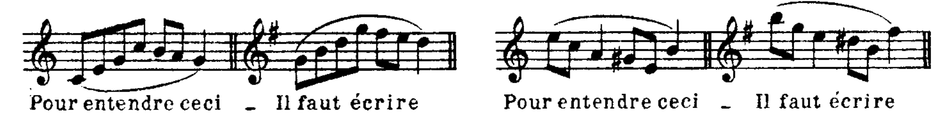


Les passages suivants devront être notés de cette manière :
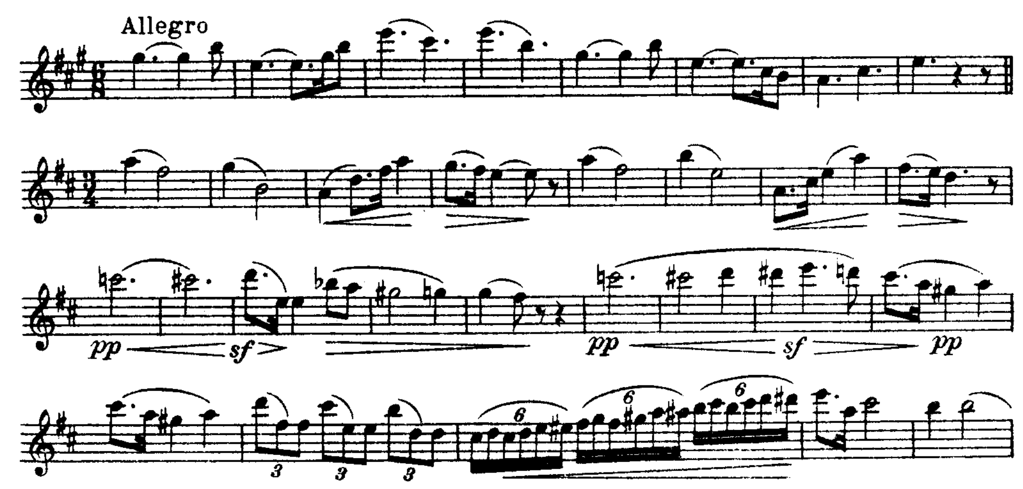


On comprendra alors l'obligation qui s'impose au compositeur d'écrire le cor anglais une quinte juste plus haut que la note qu'il veut entendre. Cette transposition de note amène forcément pour l'écriture une autre tonalité, et par conséquent une différence dans l'armure ; ainsi, dans les exemples qui précèdent, ce qui est écrit en *ut* se reproduit en *fa.*

Le principe qu'il importe de retenir est celui-ci : dans les tonalités diézées, le cor anglais prendra à la clé un dièze de plus que le hautbois, et dans les tonalités bémolisées il prendra un bémol de moins. Si l'orchestre est en *ut* majeur ou en *la* mineur, le cor anglais prendra un dièze à la clé : il jouera en *sol* majeur ou en *mi* mineur.
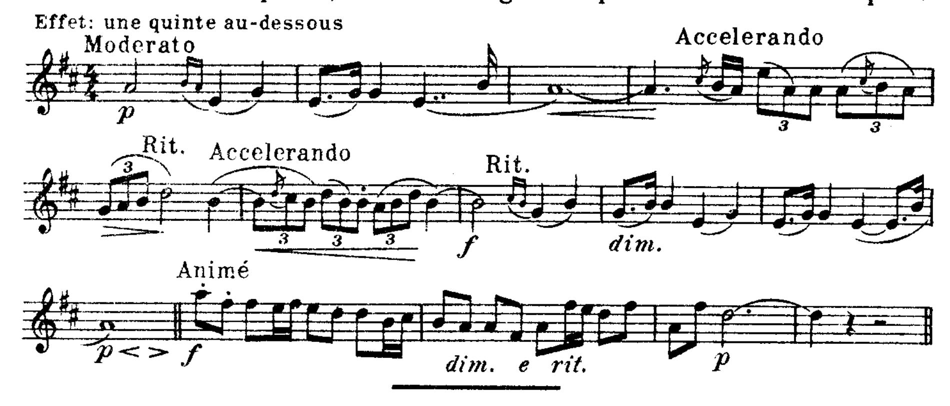


Berlioz, qui a fait un usage des plus significatifs de ce bel instrument, lui confie un rôle de tout premier plan dans son ouverture de *Rob-Roy.* Il le traite en grand soliste virtuose et le fait monter à des hauteurs inaccoutumées.



Le timbre voilé et discret du cor anglais rend cet instrument moins propre à la virtuosité que le hautbois. Wagner, qui a employé le cor anglais au troisième acte de *Tristan,* dans un *solo*

célèbre par son côté pathétique, lui avait déjà assigné un rôle très important au premier acte du *Tannhäuser*, à la scène du pâtre ; ici le cor anglais se présente sous deux aspects différents :



VI
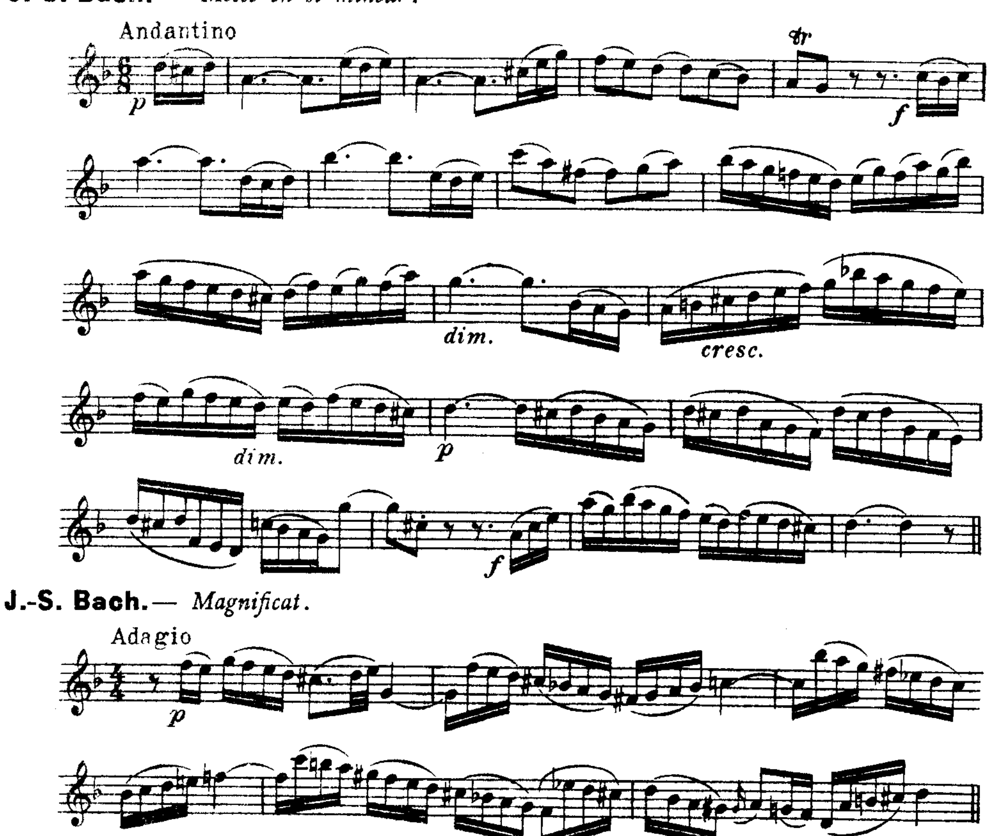
HAUTBOIS D'AMOUR — HAUTBOIS BARYTON

Nous ne saurions passer sous silence deux variétés du hautbois, dont se sont beaucoup servis autrefois les maîtres classiques.

Le **Hautbois d'Amour** a un son savoureux au timbre efféminé et tout son registre est d'une parfaite homogénéité de timbre. Son effet se produit une tierce mineure au-dessous de la note écrite ; voici son étendue : Notation — Effet

On rencontre fréquemment le hautbois d'amour dans les *Oratorios* de J.-S. Bach. En voici deux exemples célèbres :

J.-S. Bach. — *Messe en si mineur.*



Plus près de nous, Gabriel Dupont s'en est habilement servi dans sa partition d'*Antar*, le faisant dialoguer dans un sentiment expressif avec la flûte, ou l'écrivant à la double octave supérieure de la clarinette basse dans une phrase mélodique de caractère oriental, ou bien encore le traitant en instrument soliste.

Moderato
Solo
Flûte
p expressif
Hautbois d'amour
Solo
mf expressif
p

Assez animé
Hautbois d'amour
p
f
Clarinette basse en Si♭

Lent
p expressif
pp
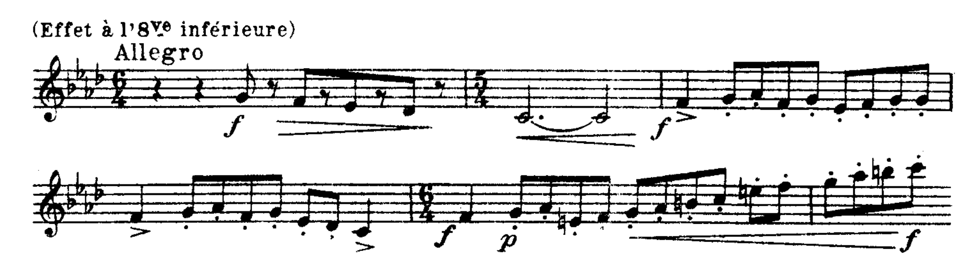
Le **Hautbois Baryton** résonne à l'octave grave du hautbois ordinaire. Il est rarement utilisé à l'orchestre. Voici son étendue, qui est exactement à la quarte juste au-dessous de l'échelle du cor anglais :

Notation — Effet

Il ferait une magnifique basse très homogène à la famille des *Hautbois* et *Cor Anglais*. Il serait un lien naturel avec celle des *Bassons*.

C'est encore dans «*Antar*» que Gabriel Dupont a donné une couleur pittoresque à l'instrumentation de ses «Danses» par l'emploi du hautbois baryton au son âpre et vigoureux.
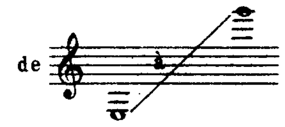
A l'orchestre, cet instrument est joué par le hautboïste chargé de la partie de cor anglais.



VII
LA CLARINETTE
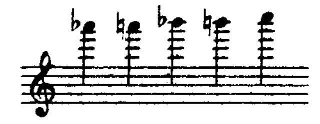
La clarinette s'écrit en clé de *sol.*

Son étendue est

de 

avec tous les degrés chromatiques et diatoniques intermédiaires.

On peut encore obtenir à l'aigu :
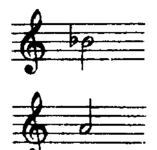


mais ces notes deviennent de plus en plus difficiles, à mesure qu'elles sont plus élevées.

Trois différents modèles de clarinettes ont été adoptés à l'orchestre. On les a appelés : clarinette en *ut*, clarinette en *si* ♭, et clarinette en *la.*

La clarinette en *ut*, la plus ancienne, est la seule sur laquelle il y ait concordance entre les notes écrites et les sons entendus. Elle est l'instrument du type d'après lequel les autres modèles ont été construits. Avec les clarinettes dites en *si* ♭ et en *la*, on a obtenu des sonorités différentes entre chacune d'elles. Cela tient à une légère modification de dimension, appliquée à un mécanisme qui, restant le même, a baissé tous les sons de ces instruments d'un ton (seconde majeure) sur la clarinette en *si* ♭, et d'un ton et demi (tierce mineure) sur la clarinette en *la* ; de sorte qu'un *ut*

exécuté sur ces instruments devient pour l'oreille un *si* ♭



ou un *la*

Le même rapport d'intervalle entre l'*ut* de ces instruments et le son réel qu'il fait entendre se reproduisant à chaque degré et dans toute l'étendue des mêmes instruments, il s'ensuit que, si l'*ut* de ces clarinettes fait entendre le son réel de *si* ♭ ou de *la*, la gamme de même *ut* fera entendre réellement la gamme de *si* ♭ ou la gamme de *la.*

En conséquence, si l'on exécute cette gamme sur la clarinette en *ut* :



elle sera entendue ainsi sur la clarinette en *si* ♭ :



et ainsi sur la clarinette en *la* :



De là viennent les dénominations d'instruments en *si* ♭, en *la*, et toutes celles de même nature que nous rencontrerons plus loin. Elles se rapportent au ton d'*ut*, qu'on prend toujours comme ton typique, comme point fixe de comparaison, pour établir les relations des différents diapasons entre eux, et calculer la distance qui les sépare.
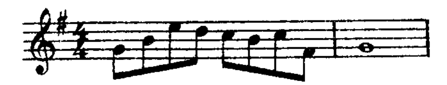
On comprendra que, pour ramener les clarinettes en *si* ♭ et en *la* au diapason ordinaire de l'orchestre, en leur conservant le doigté de l'instrument primitif et aussi la relation de ce doigté avec les notes, il ait été nécessaire de corriger par l'écriture la discordance qui résulterait d'instruments jouant à des diapasons différents, comme on vient de le voir.

Il a donc fallu élever la notation de ces instruments du même intervalle que celui dont ils se trouvent baissés par rapport au diapason ordinaire, c'est-à-dire que :

La clarinette en *si* ♭, étant trop basse d'un ton, puisque son *ut* devient pour l'oreille un *si* ♭, il a fallu, pour cette clarinette, écrire les notes *un ton au-dessus* de celles qu'on veut entendre réellement.

La clarinette en *la*, étant trop basse d'une tierce mineure (un ton et demi), puisque son *ut* devient pour l'oreille un *la*, il a fallu, pour cette clarinette, écrire les notes *une tierce mineure au-dessus* de celles qu'on veut entendre réellement.

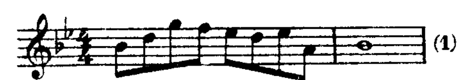
Donc, si l'on veut faire entendre sur ces deux derniers instruments les notes suivantes :



il faudra, avec la clarinette en *si* ♭, les écrire ainsi (un ton plus haut) :



et ainsi (une tierce mineure plus haut) avec la clarinette en *la* :


(1)

Comme on peut le voir en comparant entre eux ces trois derniers exemples, et aussi par les trois gammes qui les ont précédés, les différences qui existent entre l'écriture et l'audition ne se bornent pas au nom des notes. Elles s'étendent encore à la tonalité, et amènent par conséquent une autre armure à la clé. Il est clair qu'en remontant d'un ton, par exemple, toutes les notes de la gamme d'*ut* majeur, on aura écrit la gamme de *ré* majeur. Alors, les deux dièzes de cette dernière tonalité s'imposeront à la clé.

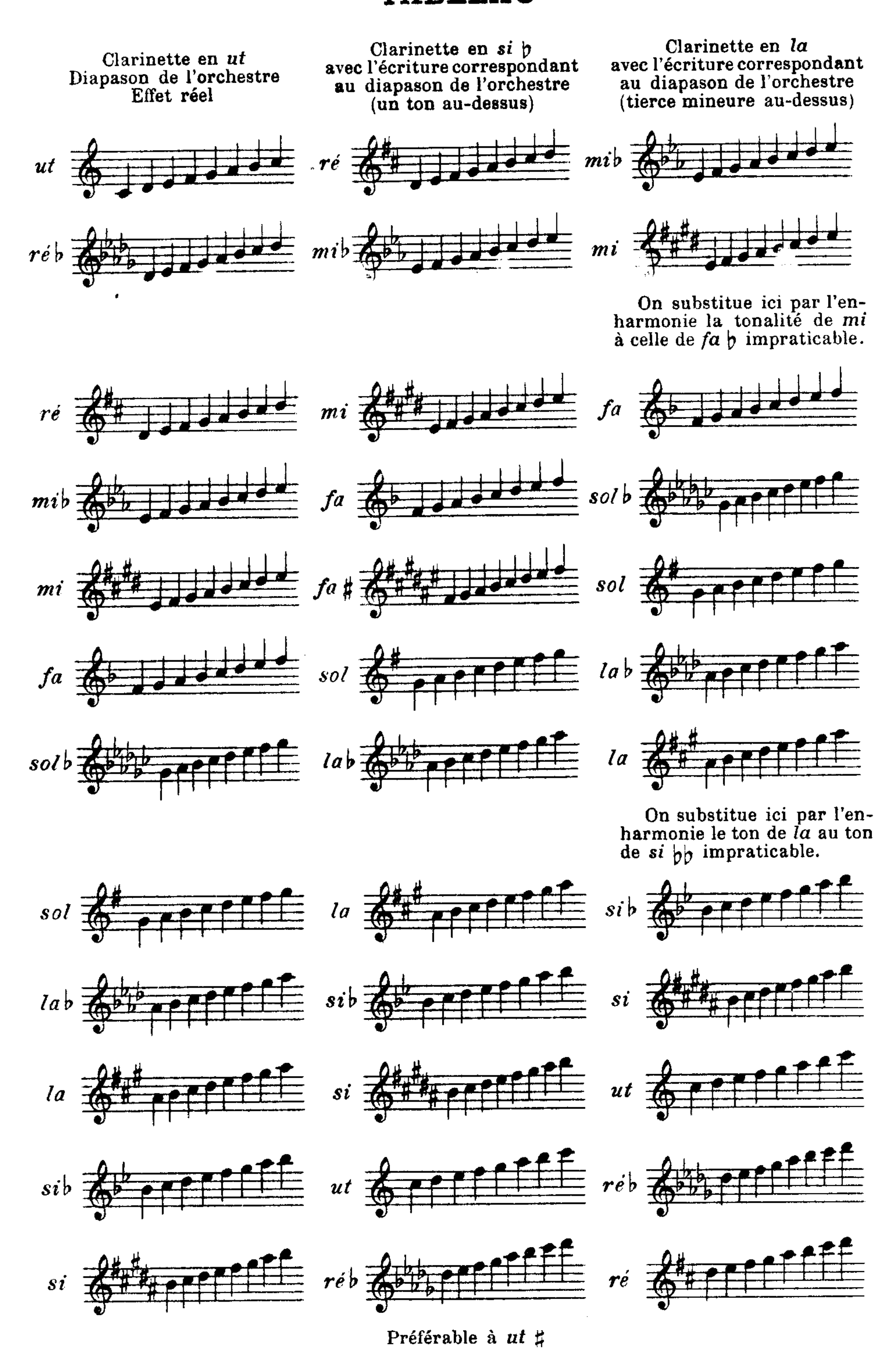
De tout ce qui précède, il résulte que :

Avec la clarinette en *si* ♭, si l'orchestre est écrit en *ut*, on devra écrire cette clarinette en *ré*, un ton plus haut que l'orchestre. Si l'orchestre est écrit en *fa* mineur, on devra écrire cette clarinette en *sol* mineur, un ton plus haut que l'orchestre. Et ainsi de suite pour toutes les tonalités, puisque cet instrument est, par sa nature, trop bas d'un ton, et qu'il est nécessaire de hausser son écriture du même intervalle, pour le mettre à l'unisson des autres instruments.

Avec la clarinette en *la*, si l'orchestre est écrit en *ut*, on devra écrire cette clarinette en *mi* ♭, une tierce mineure plus haut que l'orchestre. Si l'orchestre est écrit en *ut* dièze mineur, on devra écrire cette clarinette en *mi* mineur, une tierce mineure plus haut que l'orchestre, et ainsi de suite pour toutes les tonalités, puisque cet instrument est, par sa nature, trop bas d'une tierce mineure, et qu'il est nécessaire de hausser son écriture du même intervalle, pour le mettre à l'unisson des autres instruments.

(1) On remarquera, dans ces deux derniers exemples, que la clarinette en *si b* exécute un passage écrit dans le ton de *la* et que le même passage doit être écrit en *si b* pour la clarinette en *la*. On voit donc que les dénominations de clarinettes en *si b* et en *la* ne s'appliquent pas à l'armure.

TABLEAU



Les relations de tons et d'armures étant évidemment les mêmes pour les Gammes mineures, nous croyons inutile d'en donner un tableau comparatif.

Dans le tableau ci-dessus, la clarinette en *ut* indique les tons majeurs, leurs armures et leurs gammes au diapason de l'orchestre, c'est-à-dire avec l'effet réel ; nous mettons à côté des tons majeurs, les armures et les gammes qui leur correspondent ou plutôt qui doivent leur être substituées dans l'écriture des clarinettes en *si* ♭ et en *la*.

L'étendue de la clarinette, telle que nous l'avons donnée plus haut, se trouve donc un peu déplacée sur les clarinettes en *si* ♭ et en *la*, par le fait de leur transposition.

Ce déplacement est surtout utilisable avec la note la plus grave de l'instrument.
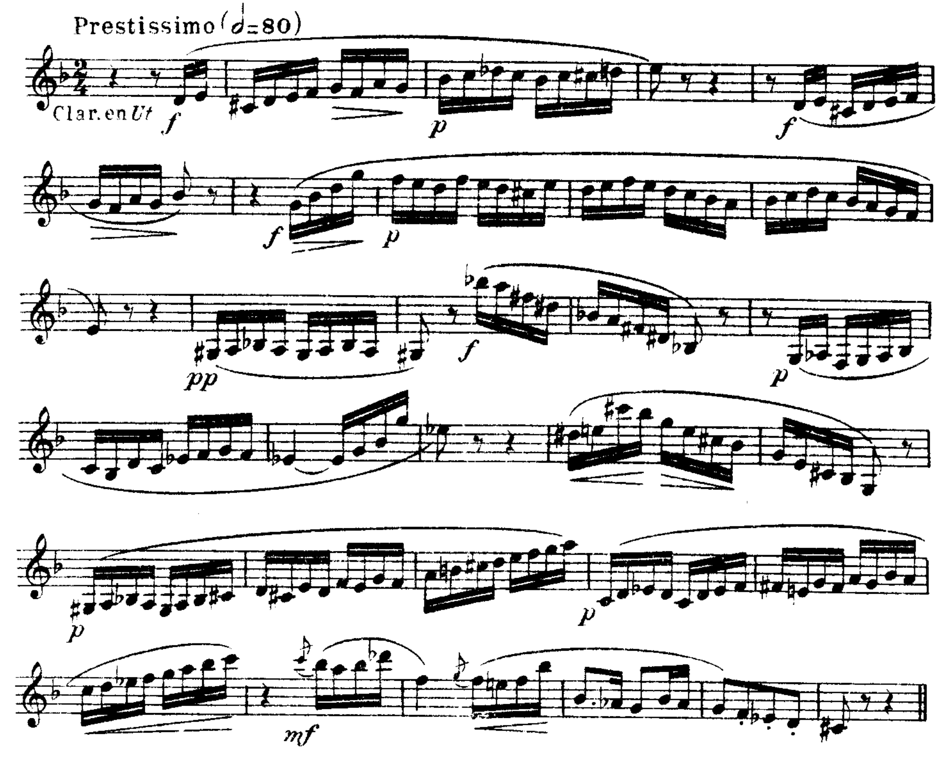


qui fera entendre sur la clarinette en *si* ♭ un *ré.*



et sur la clarinette en *la* un *ut* ♯



La clarinette en *ut*, si souvent employée par les musiciens du début du XIXe siècle, (Méhul et Hérold ont écrit pour cet instrument des « soli » célèbres) a subi longtemps une défaveur marquée ; de nos jours, elle tend à reparaître dans nos orchestres : c'est la clarinette brillante par excellence, le grand « soprano » dramatique. Richard Strauss, dans *Le Chevalier à la Rose*, s'en sert d'une façon continue, en voici un exemple significatif :



La clarinette en *si* ♭, qui est l'instrument préféré des clarinettistes, possède une sonorité chaude, expressive, lumineuse. Il est indispensable de l'utiliser dans les tons bémolisés, tandis que la clarinette en *la*, aux sonorités veloutées, sera réservée aux tons diézés, et trouvera surtout son emploi dans la musique de chambre. Que l'on se souvienne du rôle merveilleux que Mozart lui fait jouer dans son *Quintette* avec cordes.

Le ton de la clarinette s'indique en tête de chaque morceau. On peut passer assez rapidement d'un ton à un autre, mais il est nécessaire, en indiquant ce changement, de laisser au
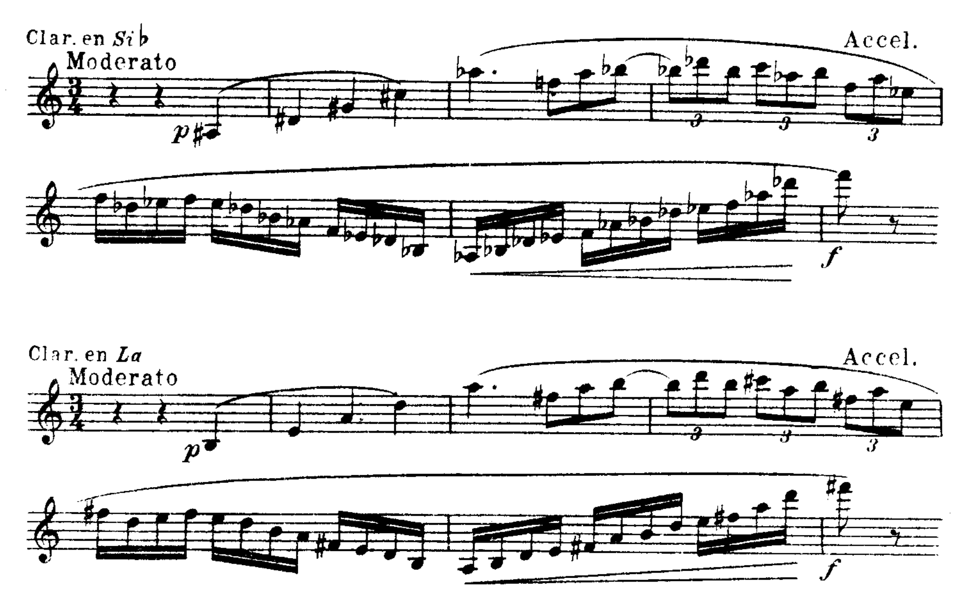
clarinettiste le temps de l'exécuter. Il suffira d'un silence d'environ quatre mesures dans un mouvement modéré.

Autrefois, les auteurs omettaient très souvent d'indiquer le ton de la clarinette et ils écrivaient le ton réel ; cette négligence entraînait des erreurs fréquentes.

Quand on n'a pas le temps de changer rapidement de clarinette, il est préférable d'écrire certains traits enharmoniquement :
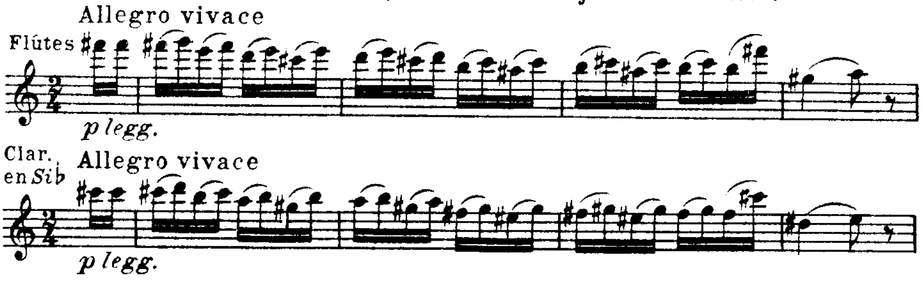


Parfois, les solistes n'hésitent pas à substituer une clarinette à une autre, pour obtenir une plus grande facilité d'exécution. Ainsi, dans cette petite cadence de clarinette en *si* ♭, au premier acte de *Mârouf*, d'Henri Rabaud, un soliste avisé s'empressera de la jouer sur une clarinette en *la*, et ce qui était périlleux devient absolument facile :

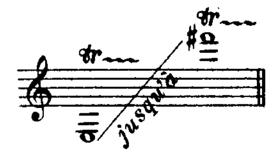


Un compositeur qui avait à écrire un morceau pour harpe et orchestre, dans la tonalité de *mi* ♭ mineur, pour lequel il avait besoin d'un *ré* ♭ grave de clarinette, n'hésita pas à se servir de la clarinette en *la* : il l'écrivit par conséquent en *fa* ♯ mineur, une tierce mineure enharmonique au-dessus du ton de *mi* ♭ ; l'effet était excellent, l'*ut* ♯ devenant un *ré* ♭.

La virtuosité de la clarinette est presqu'aussi brillante que celle de la flûte ; cependant, quand on compare ces deux instruments, leur élocution n'est pas absolument semblable. En voici un exemple pris dans la *Première Symphonie* de Schumann. Le thème exposé par la flûte est reproduit ensuite par la clarinette et le basson, ce qui fait dire souvent au chef d'orchestre : « Cette clarinette est un peu « *charrette* », en effet, elle arrive toujours en retard :



On verra par les exemples cités plus loin que la plupart des grands traits rapides, gammes diatoniques, chromatiques, arpèges et batteries, sortent admirablement quand on les écrit dans le bon registre de l'instrument. Le registre grave (chalumeau) possède une sonorité ronde et onctueuse, et si le medium est parfois un peu effacé, en revanche l'aigu se fait remarquer par un mordant particulier. Les trilles sortent très bien dans l'étendue suivante :
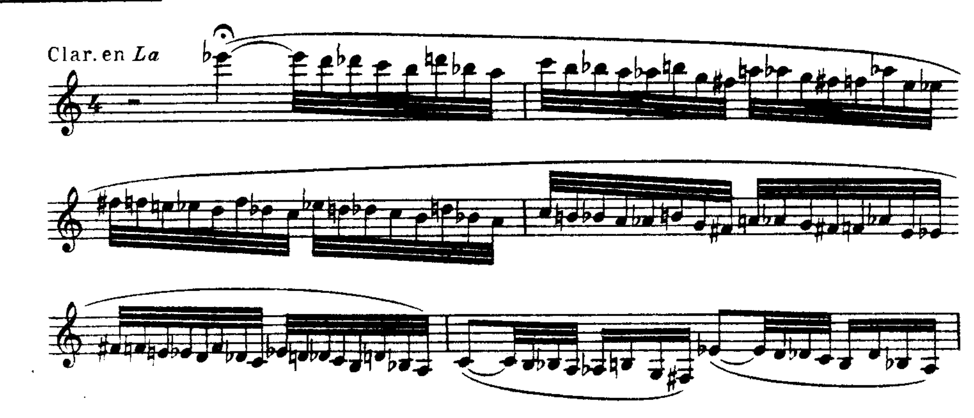


Les mélodies larges, passionnées, légères ou gracieuses, conviennent également à la clarinette. De tous les instruments à vent, c'est celui qui possède le mieux la faculté de nuancer les sons. Le *crescendo* et le *diminuendo* y sont obtenus plus facilement que sur la flûte et le hautbois.

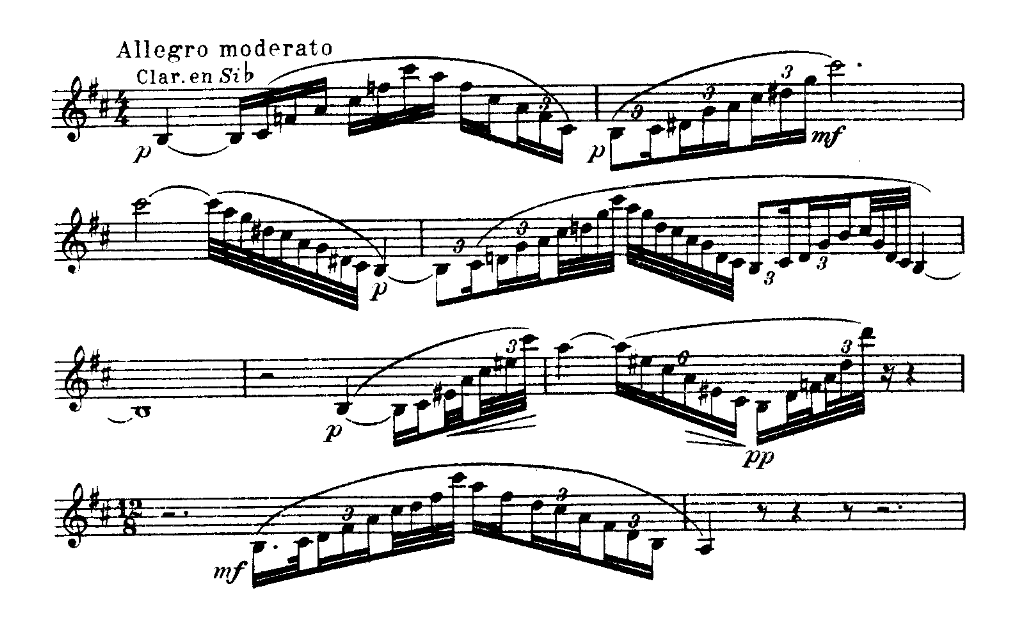
Le beau timbre pur et poétique de la clarinette et la variété de ses facultés expressives, ont fait donner à cet instrument un rôle considérable dans la musique d'orchestre et de chambre.

Nous citons ici de nombreux exemples de virtuosité, pris dans le très riche répertoire de concert et de théâtre de cet instrument aux ressources si variées, presqu'illimitées.

Le Coq d'Or, de Rimsky-Korsakow.



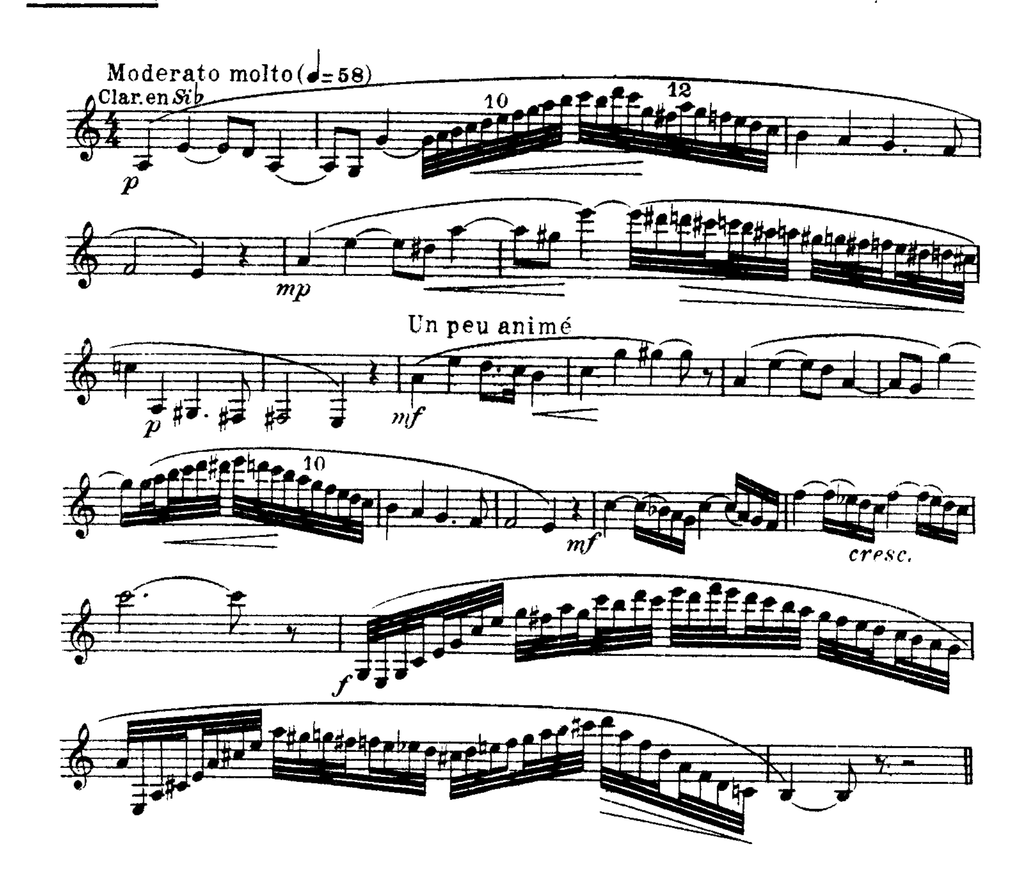
Quand la cloche sonnera, de A. Bachelet.
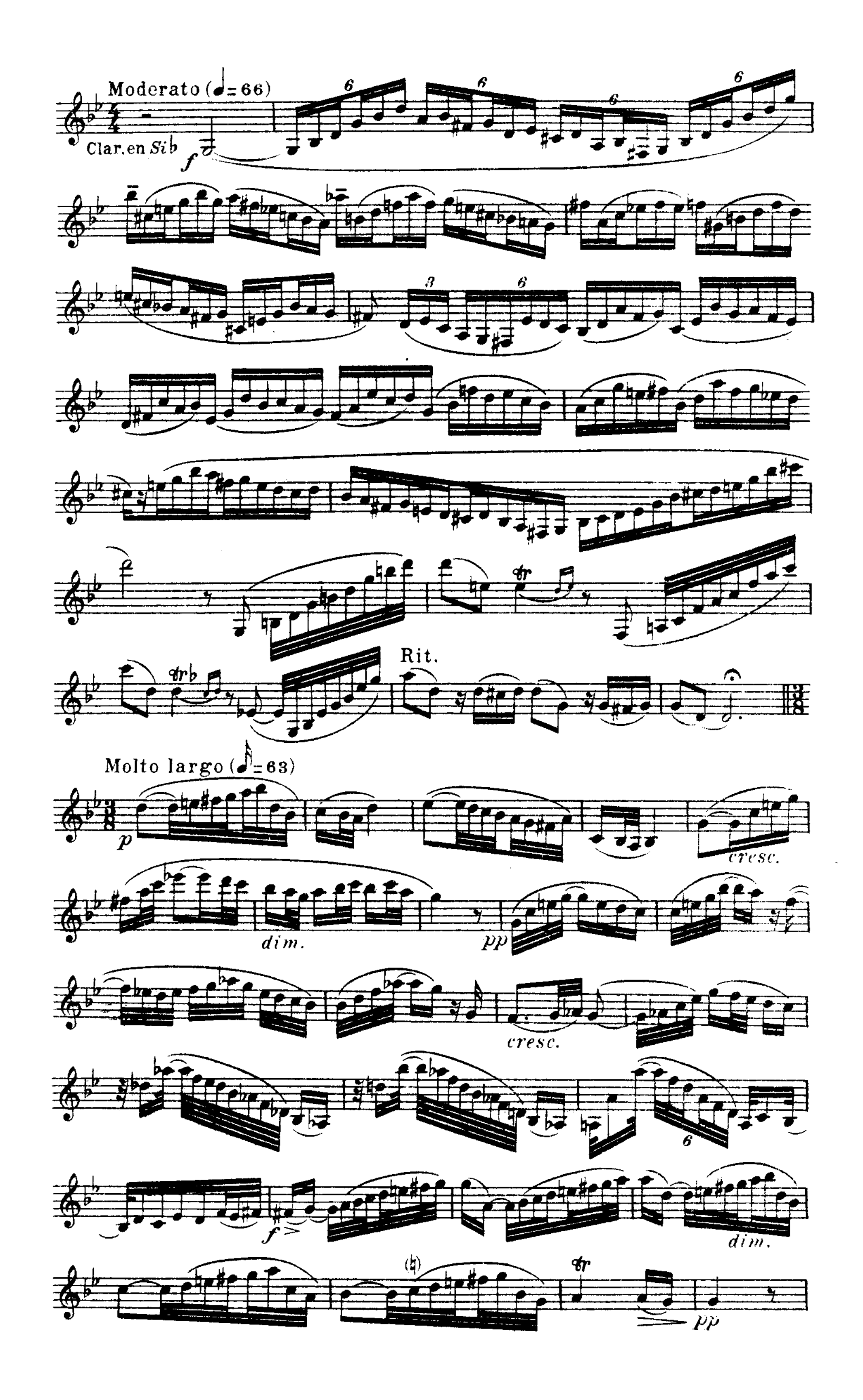


Solo de Concours, de André Messager.

Clar. en *Si♭*
Cadence
f
dim. *pp* *cresc.*
rall. molto *ff*
pp *f*
p *rallent.* *dim.*

Fantaisie, de Georges Marty.



Solo de concours, de H. Rabaud.
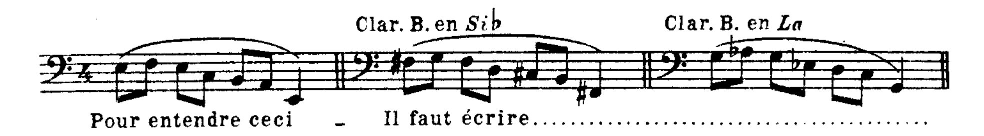


VIII

LA CLARINETTE BASSE ET CONTREBASSE
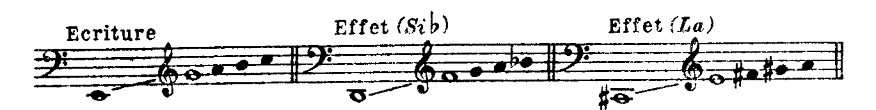
La **clarinette basse** est une grande clarinette, dont les sons se produisent une octave plus bas que ceux des instruments ordinaires. De nos jours, on écrit normalement la clarinette en *si* ♭ ou en *la.*

La clarinette basse se note soit en clé de *sol,* mais en tenant compte de la différence d'octave qui existe entre cet instrument et la clarinette ordinaire, soit en clé de *fa,* à sa tessiture normale.

Pour la clarinette basse en *si* ♭, le son réel étant à une distance de neuvième majeure au-dessous de la note écrite, il faut écrire les notes une neuvième majeure au-dessus des sons réels, et pour la clarinette basse en *la,* une dixième mineure au-dessus. Voilà pourquoi il est préférable d'écrire la clarinette basse en clef de *fa* à sa hauteur réelle, c'est-à-dire un ton au-dessus pour la clarinette en *si* ♭, une tierce mineure au-dessus pour la clarinette en *la* :



Voici l'étendue de la clarinette basse avec tous les degrés diatoniques et chromatiques intermédiaires, ainsi que son véritable effet pour l'oreille :



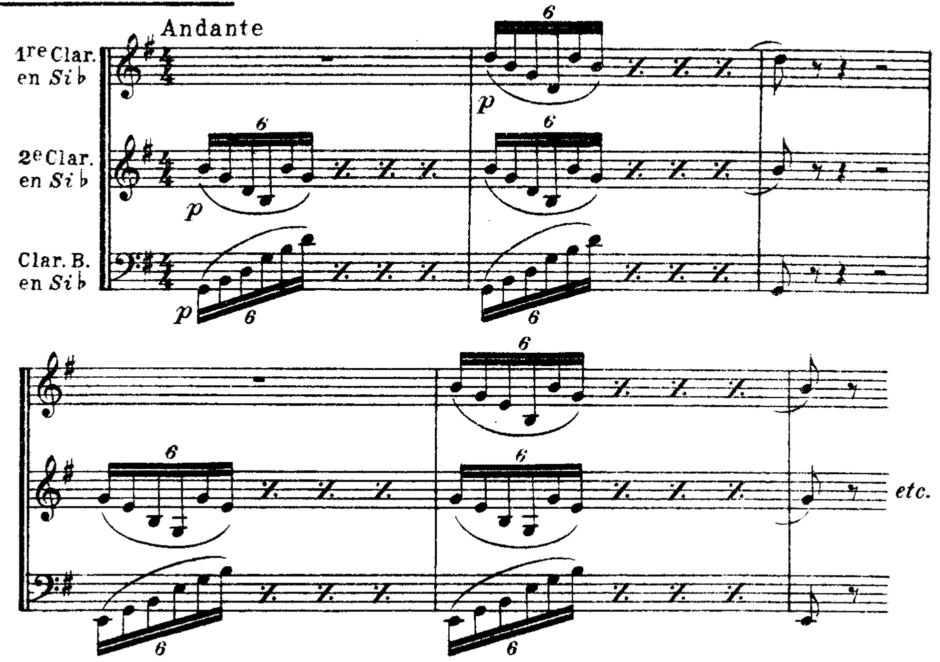
Tout ce que nous avons dit de la clarinette ordinaire, relativement à l'armure de la clé et aux accidents, est applicable à la clarinette basse ; il en est de même de sa technique.

Cet instrument est moins agile que la clarinette ordinaire ; la noblesse de son timbre, sa sonorité mystérieuse et profonde le disposent surtout aux effets dramatiques. Meyerbeer, dans *Les Huguenots* ; Verdi, dans *Aïda,* ont été les premiers à utiliser les belles ressources de la clarinette basse.

Cet instrument se prête admirablement aux nuances « pianissimo ». Ainsi, dans *Samson et Dalila,* pour soutenir le récit qui précède la sortie du « grand-prêtre » au deuxième acte, Saint-Saëns écrit de simples tenues aux violoncelles et à la clarinette basse : l'effet en est des plus
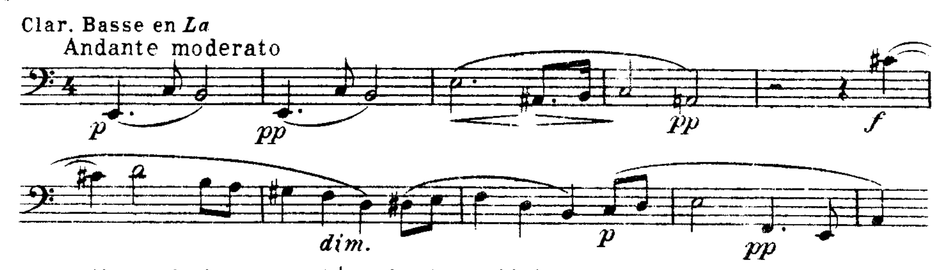
mystérieux. Au début du même acte, l'auteur confie des formules arpégées aux trois clarinettes jouant *piano.*
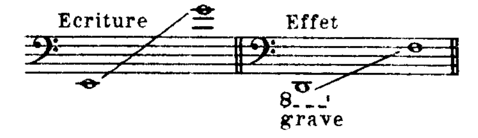




Beaucoup de compositeurs écrivent de nos jours la clarinette basse en cle, de *fa* à sa hauteur réelle. Wagner, qui la notait en clé de *sol* dans ses premières œuvres, *Tannhäuser* par exemple, s'est décidé logiquement pour la clé de *fa* dans *Lohengrin* et ses partitions suivantes.

Lohengrin, de Wagner.

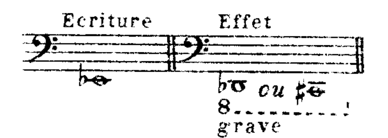


La **clarinette contrebasse** en *si* ♭, s'écrit en clé de *fa* et son effet est produit à l'octave grave, comme pour la contrebasse à cordes, dans la tessiture suivante, ce qui correspond pour l'oreille à une neuvième majeure au-dessous de la note écrite.
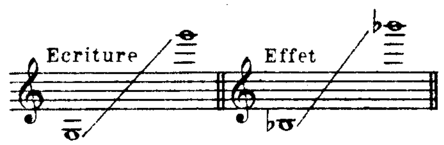


La clarinette basse est la *soubasse* naturelle de la famille des clarinettes. Elle peut remplacer avantageusement le contrebasson ou le sarrusophone dans des tenues graves à la nuance « piano ».

Une maison française (Buffet-Crampon) vient de construire un modèle d'instrument qui donne le *mi* ♭ grave, effet réel *ré* ♭.



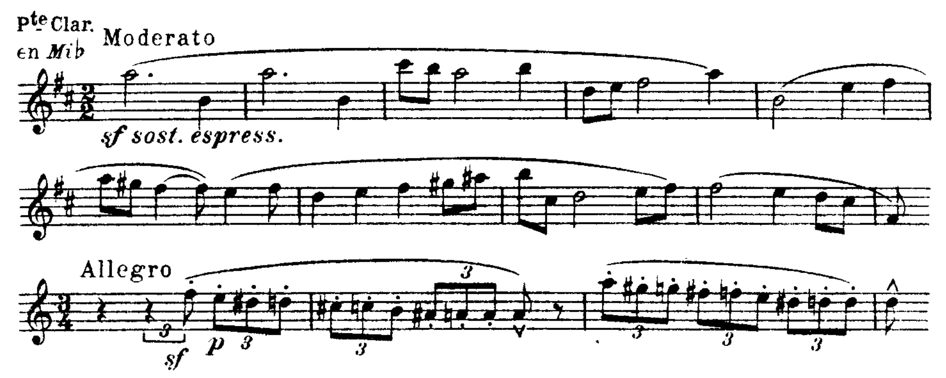
IX
LA PETITE CLARINETTE — LA CLARINETTE-ALTO

La **petite clarinette** dont la tonalité est *mi* ♭, possède un caractère strident et agressif. Elle convient mieux aux musiques de plein air et aux harmonies militaires, où elle devient l'auxiliaire nécessaire des grandes et petites flûtes, plutôt qu'aux sonorités de l'orchestre ordinaire. Voici son étendue avec l'effet réel : une tierce mineure au-dessus de la note écrite. (1)

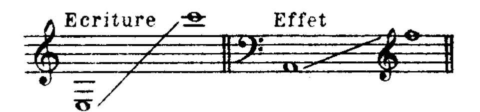


De nos jours, la petite clarinette tend à s'acclimater dans les orchestres : on sait que Wagner et Berlioz en ont fait usage assez souvent. Dans *Cydalise*, ballet de Gabriel Pierné, l'auteur l'emploie sous deux aspects différents : tout d'abord dans une phrase chantée par les violons et les hautbois (la petite clarinette leur apporte un renfort précieux), puis dans une formule rythmique des plus incisives (la petite clarinette doublant exactement les flûtes) :

Cydalise et le Chèvrepied, de G. Pierné.



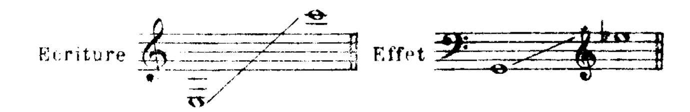
La **clarinette-alto**, que l'on appelait autrefois *cor de basset*, est écrite dans le ton de *fa* et sonne à la quinte juste inférieure du son noté. On ne peut que regretter la disparition de ce bel instrument, que Mozart a rendu célèbre par l'admirable emploi qu'il en a fait dans la plupart de ses ouvrages dramatiques. La clarinette-alto est le lien naturel entre la clarinette ordinaire et la clarinette basse. Voici son étendue avec son effet réel :



On fabrique en Allemagne des instruments qui donnent l'*ut* (*fa* grave pour l'oreille).

Massenet aurait pu remplacer avantageusement les parties de *saxophones* qu'il a écrites dans *Hérodiade* et *Werther* par une *clarinette-alto*, dont la sonorité très expressive est infiniment supérieure à celle du saxophone.

En France on se sert, dans les musiques d'harmonie, d'une *clarinette-alto* en *mi* ♭ qui descend un ton au-dessous de la clarinette-alto en Fa.



X
LE BASSON

On écrit le basson en se servant alternativement de la clé de *fa* pour les sons graves ou moyens, de la clé d'*ut* quatrième ligne et même de la clé de *sol* pour les sons aigus. Son étendue, avec tous les intervalles intermédiaires, va de :



Les bassons allemands ont quelquefois le *la* grave :

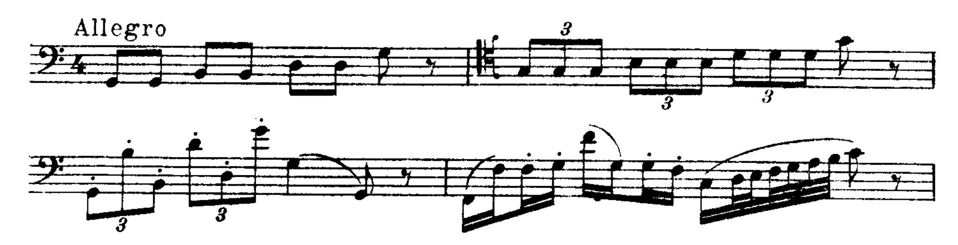


Les sons aigus sont incertains et dangereux. Dans *Tannhäuser* (scène du Vénusberg), Wagner n'a pas craint de faire monter les bassons jusqu'au *mi* suraigu :
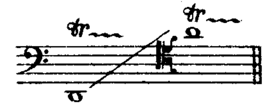


Cet instrument présente des qualités caractéristiques assez variées. Dans le grave, sa sonorité est pleine et vibrante ; dans le medium, elle est terne, effacée, et le registre supérieur a quelque chose de serré, de grêle. Les dernières notes à l'aigu, comme d'ailleurs celles du registre grave, ne peuvent se jouer « pianissimo » avec facilité.

Le basson possède une grande agilité, et les passages rapides, gammes, arpèges, sortent brillamment. Les notes répétées, les sons détachés, les sauts du registre grave à l'aigu lui sont familiers.



On peut écrire les trilles dans le registre suivant :
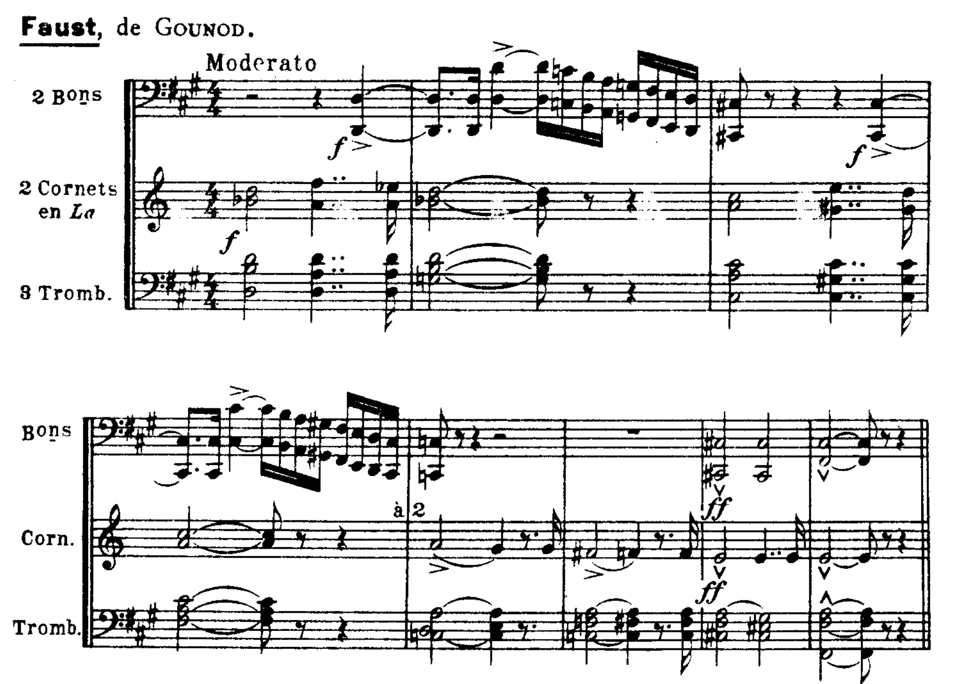


Le côté bouffon et parfois grotesque du basson a été utilisé avec succès, notamment dans l'*Opera Buffa* des Italiens. Par contraste, il peut être expressif, même douloureux. Sa sonorité « neutre » mais très homogène lui permet de se marier aussi facilement au groupe des bois qu'à celui des cordes et même des cuivres.

Dans la scène de la prison de *Faust*, Gounod n'ayant à sa disposition que trois trombones,

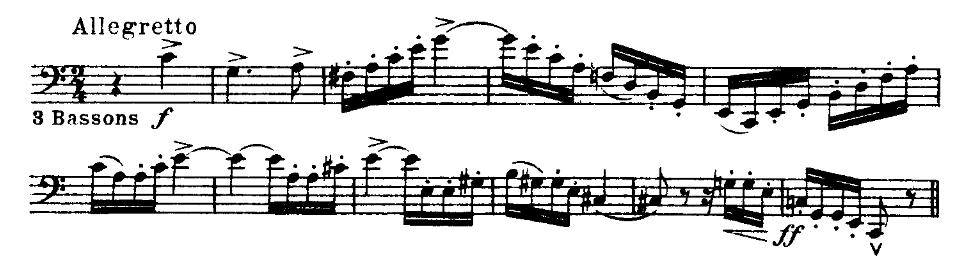
n'hésite pas à leur donner pour basse, à défaut de *tuba*, le registre inférieur des bassons : le mariage des deux timbres est remarquable d'homogénéité :

Faust, de GOUNOD.
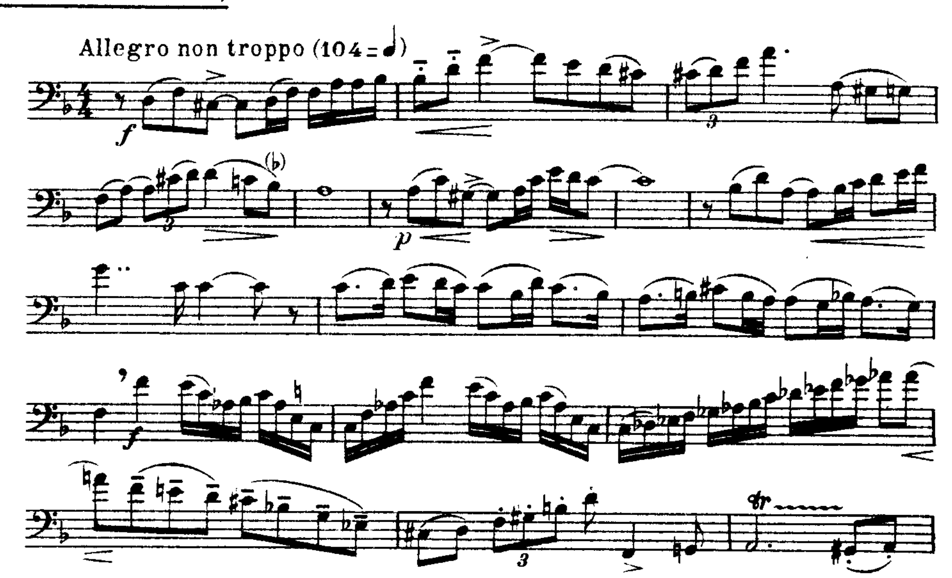


Voici un exemple « truculent » de trois bassons jouant à l'unisson dans *Cydalise* de Gabriel Pierné. Ils mettent remarquablement en relief le thème incisif des Aegipans :

Cydalise, de G. PIERNÉ.



Quelques fragments d'œuvres modernes nous montreront les ressources variées de cet instrument aux multiples facettes, qui rend tant de services à l'orchestre :

Solo de concert, de GABRIEL PIERNÉ.



Fantaisie, d'André Bloch (deux fragments).

Andante maestoso

p

sfz pp leggierissimo

p *p*

cresc. *mf* *sempre cresc.*

f *ff*

Andante maestoso

ff *ad lib.*
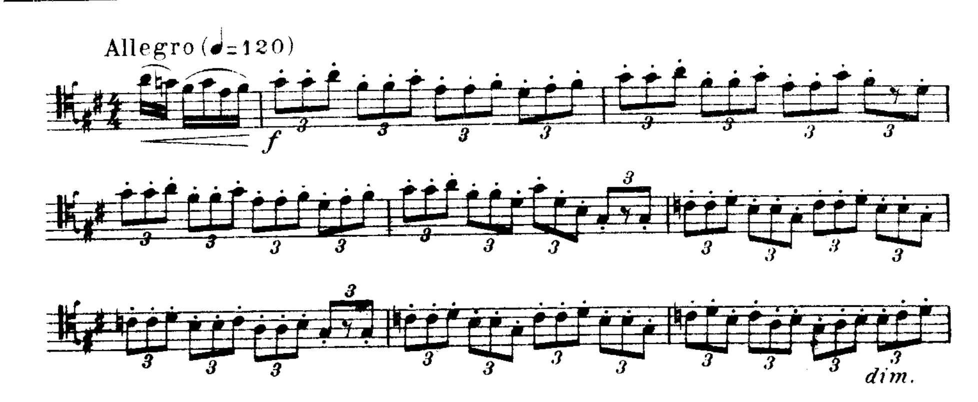
f *ad lib.*

Allegro un poco ritenuto
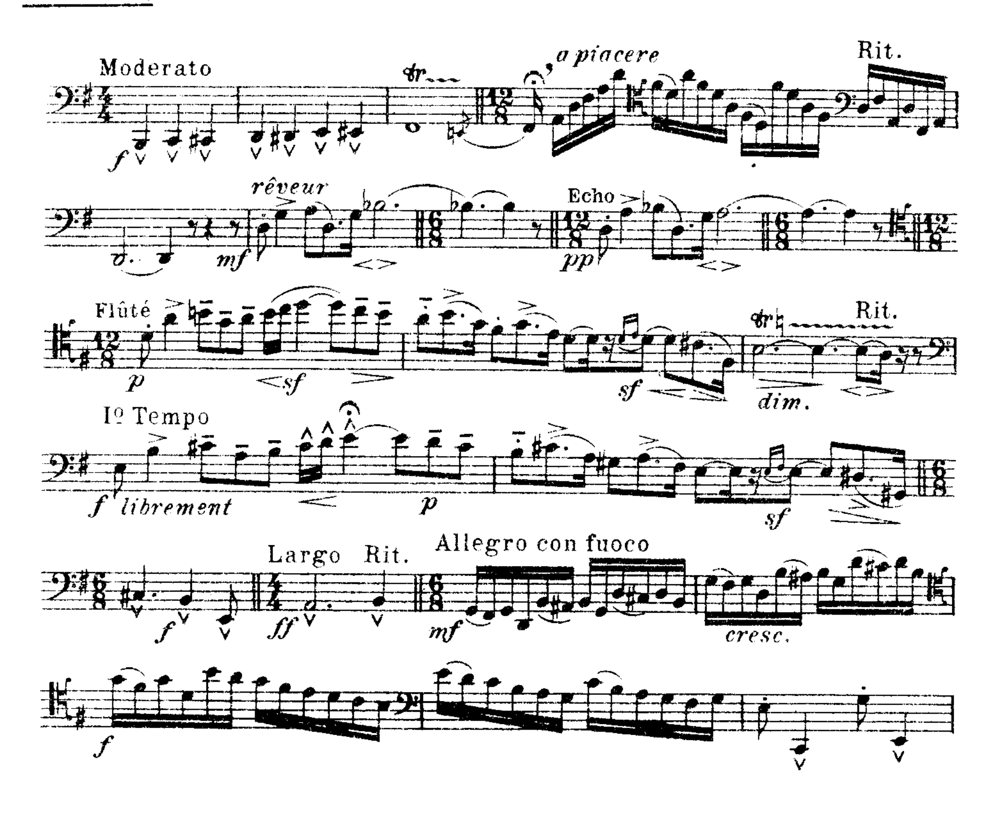
p

p
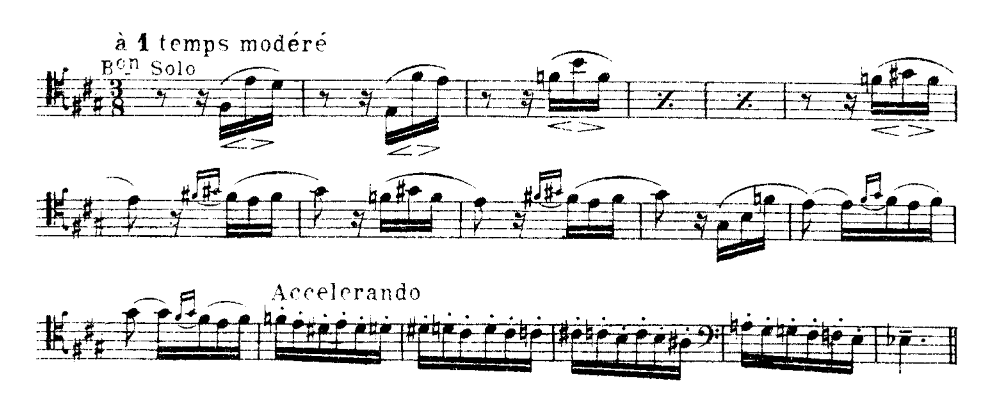
Ballade, de J. Mouquet.



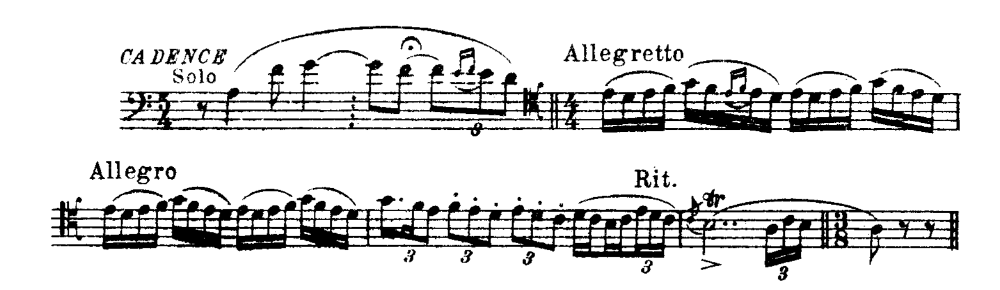
Fantaisie, de BOURGAULT-DUCOUDRAY.



Navarra, d'ALBENIZ-ARBOS.
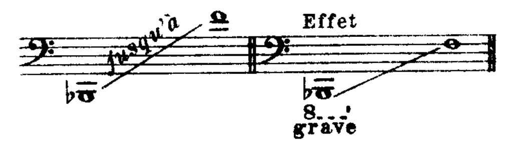


Un Jardin sur l'Oronte, de A. BACHELET.



XI
LE CONTREBASSON

Le contrebasson est un grand basson, jouant à l'octave inférieure de la note écrite, comme le ferait une contrebasse à cordes. On le note en clé de *fa* et son étendue, avec tous les degrés intermédiaires, est de :
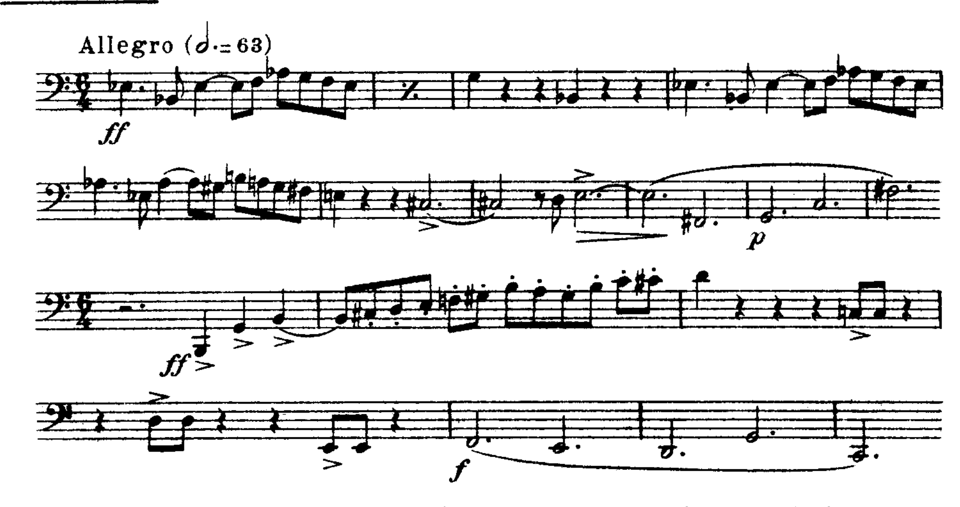


L'effet produit à l'oreille donnera donc l'octave grave.

Les trois premières notes de cette échelle ne sont appréciables que dans un mouvement assez lent.

La lourdeur de son du contrebasson lui interdit les passages rapides : sa fonction consiste surtout à doubler ou à renforcer les parties de basse. Cependant, de nos jours, les compositeurs (notamment Richard Strauss, dans ses œuvres symphoniques) n'ont pas craint de lui confier des parties *soli* très importantes :

Aus Italien, de R. Strauss.



On emploie de préférence au contrebasson le sarrusophone-contrebasse en *ut* qui a la même étendue que cet instrument. (Voir plus loin le chapitre consacré à la famille des Sarrusophones.)

Cependant, si l'on prend la précaution de ne pas descendre plus bas que l'*ut* grave, la sonorité du Contrebasson se marie admirablement au groupe des bois et même des cuivres.

CHAPITRE III

Instruments à Vent en Cuivre
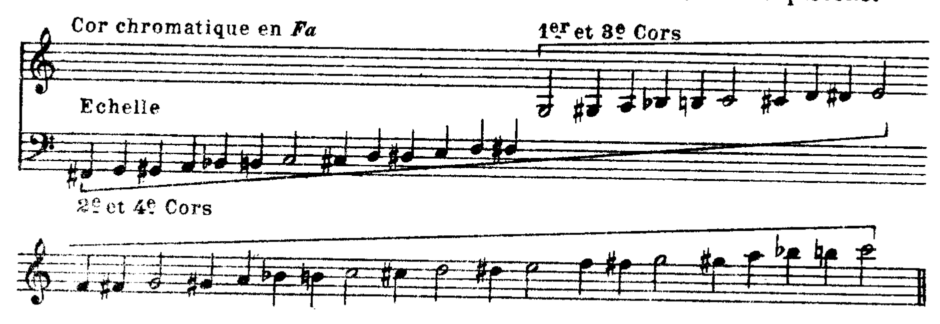
I
LE COR

Nous ne parlerons ici que du cor chromatique, qui est seul usité maintenant dans les orchestres. Les cors naturels, qui obligeaient les compositeurs à de multiples combinaisons, ne trouvent plus jamais d'emploi dans l'écriture moderne.
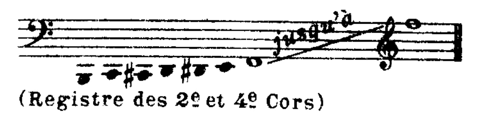
Le cor s'écrit généralement en clé de *sol.* On emploie aussi la clé de *fa,* mais seulement pour éviter les lignes additionnelles de la clé de *sol,* dans les parties réservées aux deuxièmes et quatrièmes cors.

L'adaptation d'un ingénieux mécanisme de pistons permet d'obtenir dans toute l'étendue du cor la gamme chromatique. Quoique l'on rencontre chez certains auteurs des indications de cors à pistons dans d'assez nombreuses tonalités, les cornistes français n'utilisent que le ton de *fa* qui occupe le milieu des anciens tons de *si* bémol grave et *si* bémol aigu, l'expérience ayant démontré que c'est celui qui a la meilleure sonorité.

C'est donc sur le ton de *fa* que nous donnerons l'étendue du cor à pistons.



Nous retrouvons ici le même système de notation que nous avons déjà vu pour le cor anglais. Cette étendue sera donc en sons réels, avec tous les degrés intermédiaires de :



(Registre des 2e et 4e Cors)

Le mécanisme des pistons permet de donner tous les degrés de la gamme chromatique en sons *ouverts,* mais il permet de les donner aussi en sons *bouchés,* de sorte qu'un passage exécuté en sons *ouverts* peut être reproduit avec une autre sonorité, comme un écho, entièrement en sons *bouchés.*

Il faut bien établir que le *son bouché* n'est pas nécessairement un *son forte,* car dans ce cas il faudrait indiquer aussi le mot *cuivré,* comme Gounod l'a voulu, par exemple, dans la scène de l'église de *Faust,* où les sons bouchés et cuivrés des cors produisent un effet des plus stridents. Il y a des sons bouchés qui, joués *piano,* prennent un caractère lointain et mystérieux, lequel d'ailleurs a beaucoup d'analogie avec l'effet que produit la sourdine (petit appareil en bois, qui bouche hermétiquement l'entrée du pavillon, et que les cornistes adaptent et enlèvent rapidement dans l'intervalle d'une mesure de silence). Les sons en sourdine ont une émission très fine, très différente des sons bouchés. Donc, il faut opter dans l'écriture des cors, soit pour les sons *piano* en sourdine, soit pour les sons *forte, bouchés* et *cuivrés.*

Technique. — L'articulation du cor est excellente, *simple* dans le grave, elle devient aisément *double* et *triple* dans l'aigu et peut rivaliser avec celle des flûtes.



Les formules arpégées, les gammes quand elles ne sont pas très rapides, sortent facilement ; les tenues dans les nuances *forte*, *mezzo-forte* et *piano*, peuvent se prolonger de cinq à dix mesures dans un mouvement modéré.

Les trilles, que les cornistes font avec les lèvres sans se servir du secours des pistons, sont possibles dans l'échelle suivante :

jusqu'à

Ce seront des trilles *majeurs* et il faudra les réserver de préférence aux premiers et troisièmes cors.

Le *glissando* est fréquemment employé par les compositeurs modernes : voici le tableau de ceux qui sont jouables.

Cor en *Fa*
♩=100 environ

I (assez bon).

II piston du milieu abaissé

III 1er piston abaissé.

IV 3me piston abaissé.— Ce glissando est *le meilleur* de tous.

V 2me et 3me pistons abaissés (assez bon).
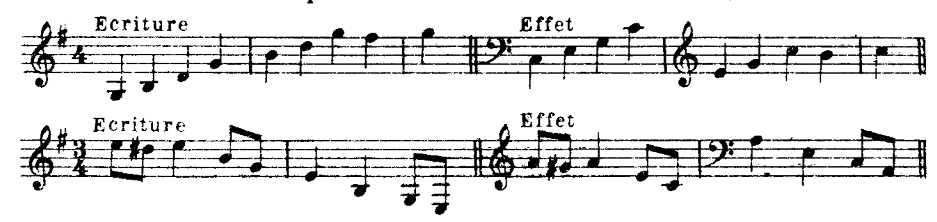
VI 1er et 2me pistons abaissés.

VII Les 3 pistons abaissés (médiocre et pas très juste).

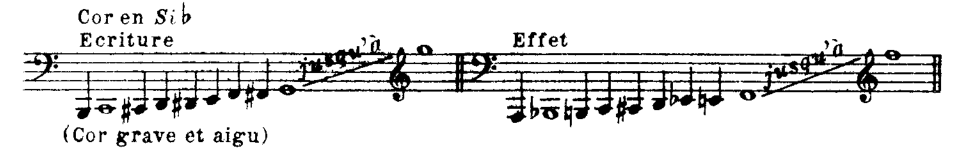
VIII, IX Système du 3e piston ascendant.

Quelques compositeurs, suivant en celà le système adopté pour le cor ordinaire, écrivent le cor à pistons sans armure à la clé, quel que soit le ton réel du morceau. Beaucoup d'autres, au contraire, traitent le cor en instrument chromatique et arment la clé conformément au ton dans lequel on joue. Bien entendu, cette armure ne peut jamais être la même que celle de l'or-
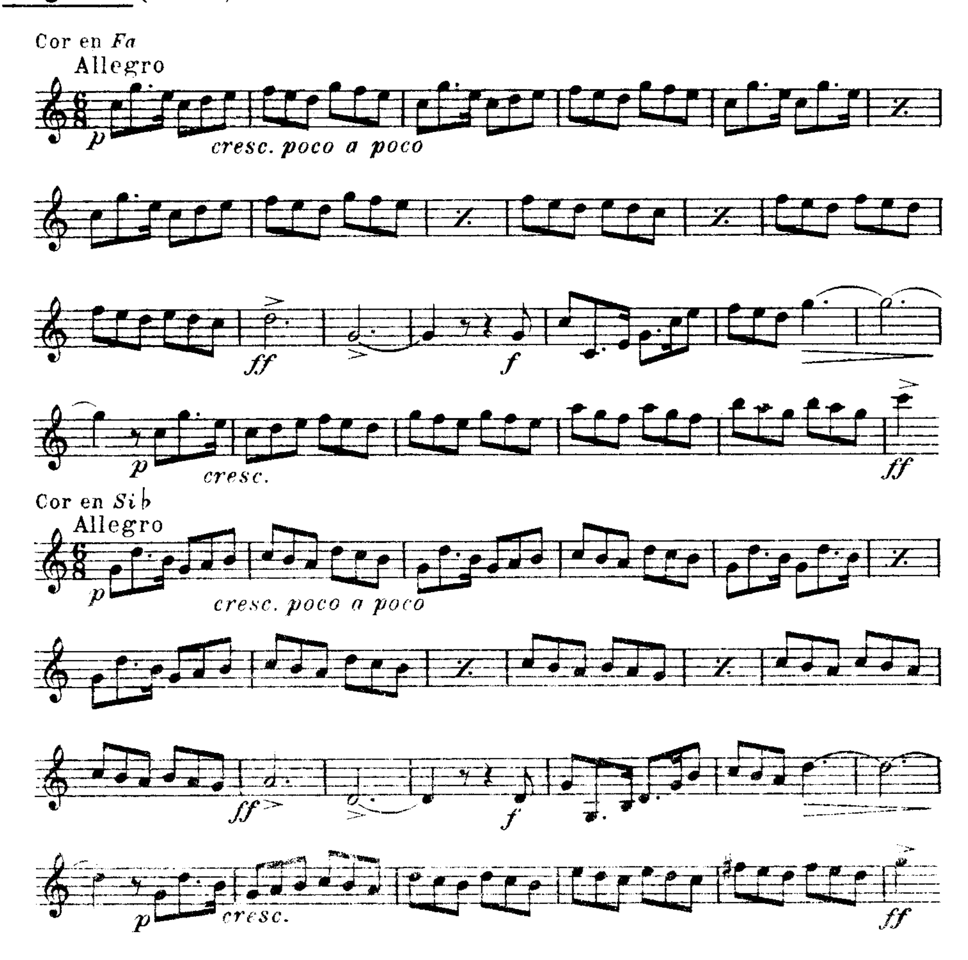
chestre, étant donné la différence des diapasons. Avec le cor à pistons en *fa*, cette différence de diapason est absolument la même que celle du cor anglais. Comme ce dernier instrument, le cor à pistons en *fa* prendra à la clé un *dièze* de plus que l'orchestre dans les tonalités diézées et un *bémol* de moins dans les tonalités bémolisées. D'autre part, quand l'orchestre sera en *ut* majeur ou *la* mineur, le cor en *fa* prendra un *dièze* à la clé et jouera en *sol* majeur ou *mi* mineur, par conséquent l'oreille entendra une quinte au-dessous de la note écrite.



Cors chromatiques en si bémol. — En Allemagne, on se sert d'un cor en *fa* avec adjonction d'un quatrième piston qui met immédiatement cet instrument en *si* bémol aigu. C'est en somme un cor double fournissant l'étendue précitée du cor en *fa*, donc la même échelle chromatique une quarte plus haut, ce qui donne plus d'aisance et de sûreté au registre aigu.
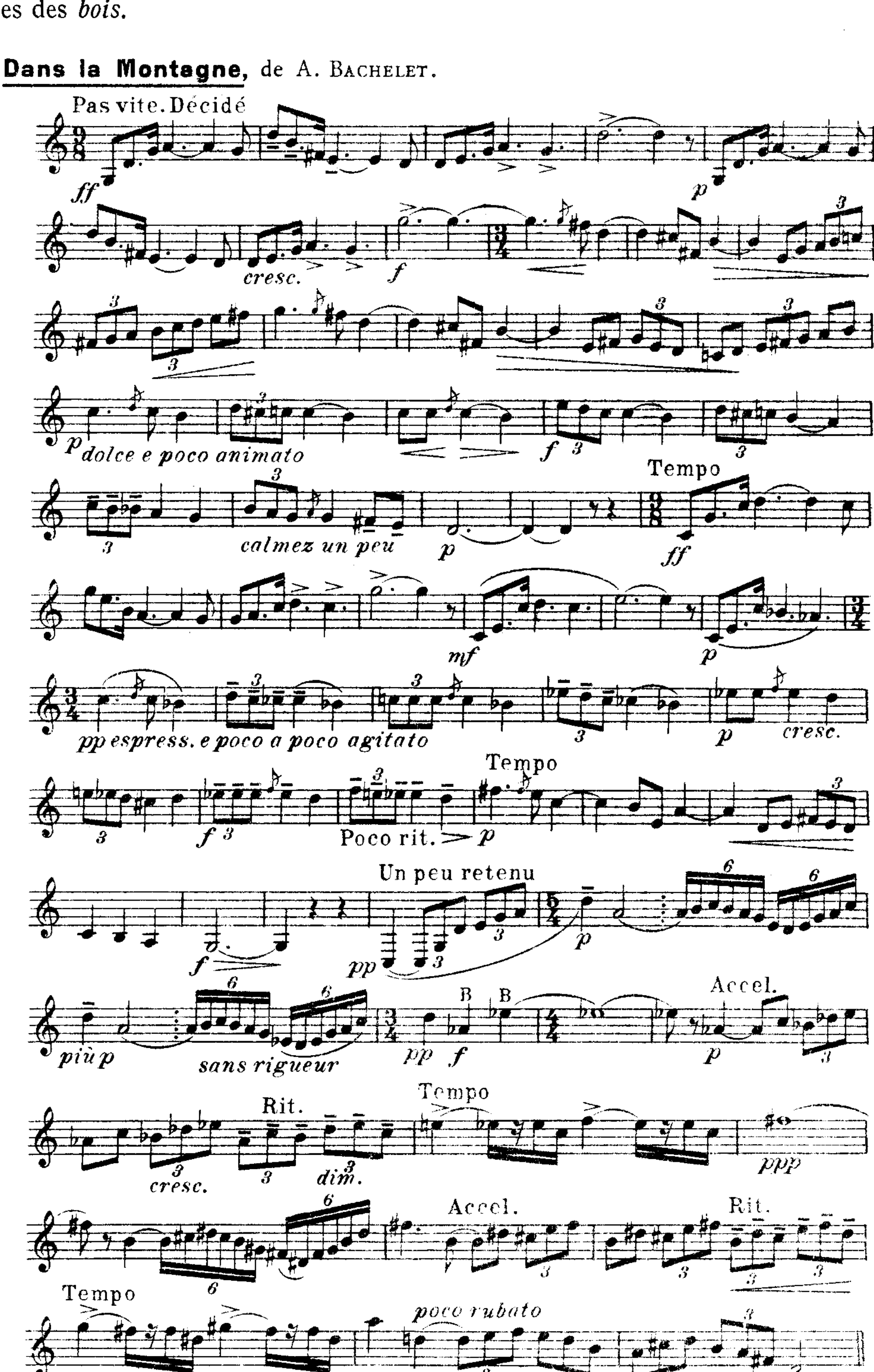


Ainsi, le fameux solo de *Siegfried* de Wagner, qui est écrit pour cor en *fa*, et qui est si périlleux à jouer, sort très aisément sur le cor en *si* ♭ aigu :
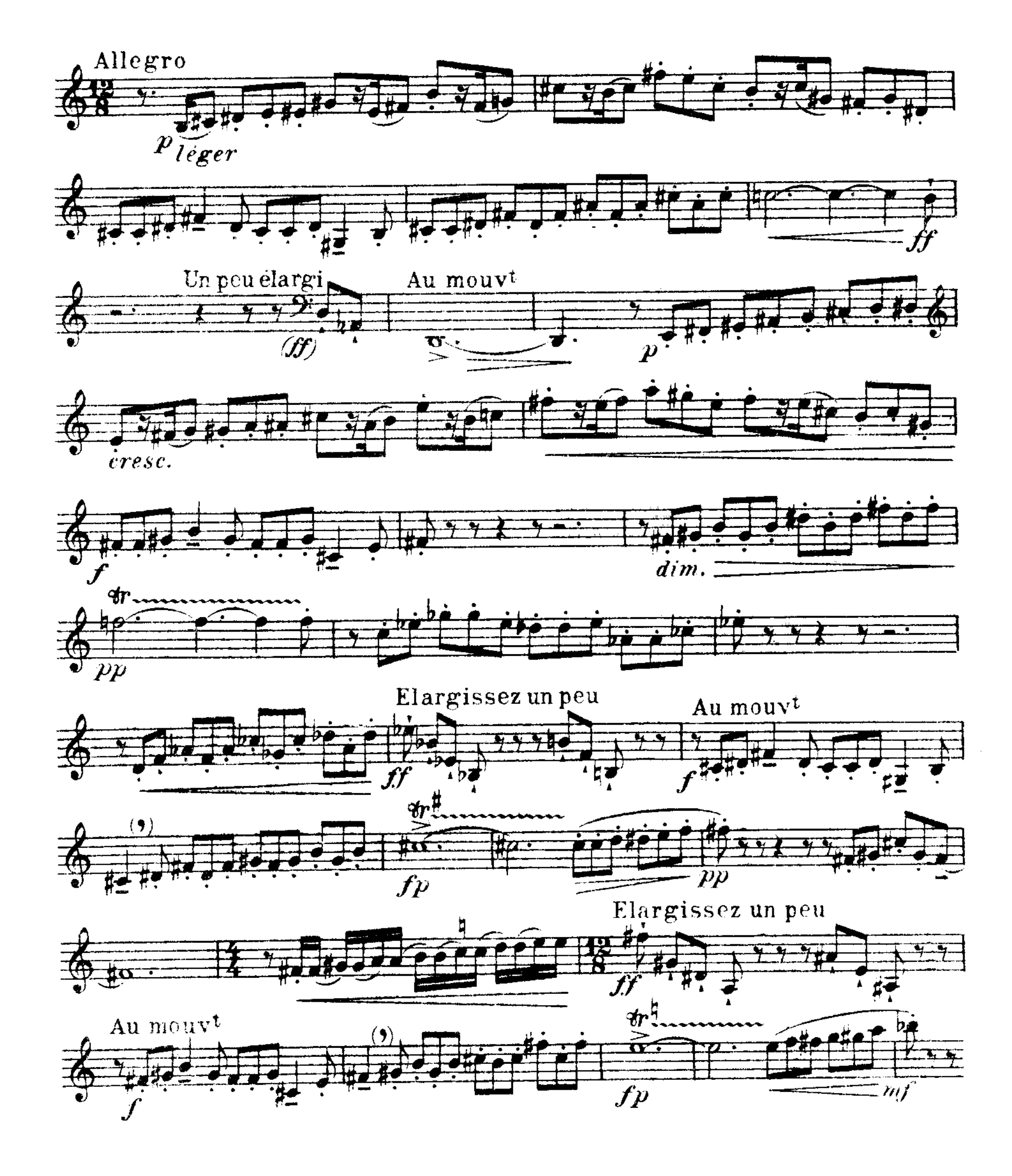


Les ressources pittoresques du cor, qui tiennent de son origine première, ont valu à cet instrument une grande quantité de fanfares de chasse, qui sont plus ou moins vulgaires, mais par contre, son caractère noble, mélancolique, rêveur, ses sons purs, d'une poésie mystérieuse, son timbre tantôt rude, tantôt moelleux et toujours pénétrant, ont inspiré souvent des pensées musicales de premier ordre. On retrouve sur le « cor chromatique » la pureté de son, la noblesse, la poésie, en un mot les magnifiques qualités qui furent autrefois celles du cor ordinaire.

Les cors ont pris une très grande importance dans l'écriture moderne, et l'on verra par les exemples de virtuosité qui suivent que nos solistes du cor n'ont rien à envier à leurs voisins les solistes des *bois*.

Dans la Montagne, de A. Bachelet.

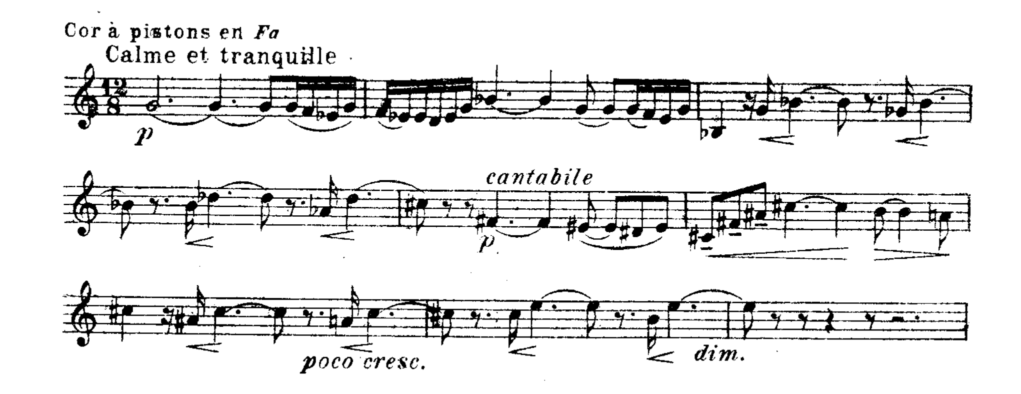


Scherzo, de FLORENT SCHMITT.



L'auteur emploie pour la clé de *Fa* l'ancienne notation. Il faut donc lire une quarte au-dessus. On se rendra compte par l'enchaînement de la clé de *Fa* à la clé de *Sol* de l'illogisme de cette façon d'écrire.

Pièce, de CAMILLE CHEVILLARD.



Sonate, de XAVIER LEROUX.

Allegro
à volonté, comme un récit
f
(Echo)
pp
f
pp (Echo)
p
ff
p
léger
Rit.
Andante
pp
p expressif
pp
ppp Sons bouchés
Rit.
mf
a Tempo
mf Sons ouverts
dim.
pp
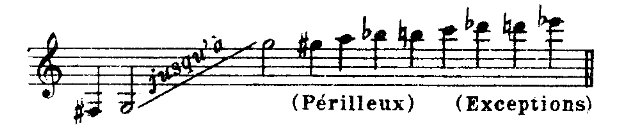
II

LA TROMPETTE

Comme nous l'avons dit pour les cors, la trompette ordinaire a complètement disparu de nos orchestres, pour faire place à la trompette à pistons, qui s'écrit naturellement dans le ton d'*ut.*

La trompette chromatique en *fa,* qui fut employée pendant longtemps, n'est plus usitée de nos jours.

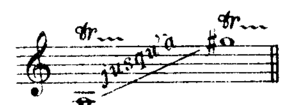
La trompette s'écrit en clé de *sol* ; voici son étendue, un ingénieux mécanisme de pistons permet de donner tous les sons de l'échelle diatonique et chromatique :



Avec la trompette à pistons, il n'y a jamais lieu de se servir des tons transpositeurs ; cependant, on écrit quelquefois pour la trompette en *si* ♭, qu'il ne faut pas confondre avec le cornet à pistons. Voici son échelle, semblable à celle du ton d'*ut* et qui donne son effet un ton plus bas :

Effet jusqu'à (Exceptions)

Les notes répétées, les gammes détachées ou liées, les arpèges, sortent très bien à la trompette, dont la virtuosité devient de plus en plus facile. Les trilles, qui se font uniquement avec les pistons, sont d'un très bon effet. En voici l'échelle :



La *sourdine* est employée à la trompette, soit pour des effets poétiques ou de lointain, soit pour des impressions franchement comiques, un peu chargées. On en a fait d'ailleurs un très grand abus, ce qui amène dans certaines œuvres modernes une succession d'effets par trop similaires.

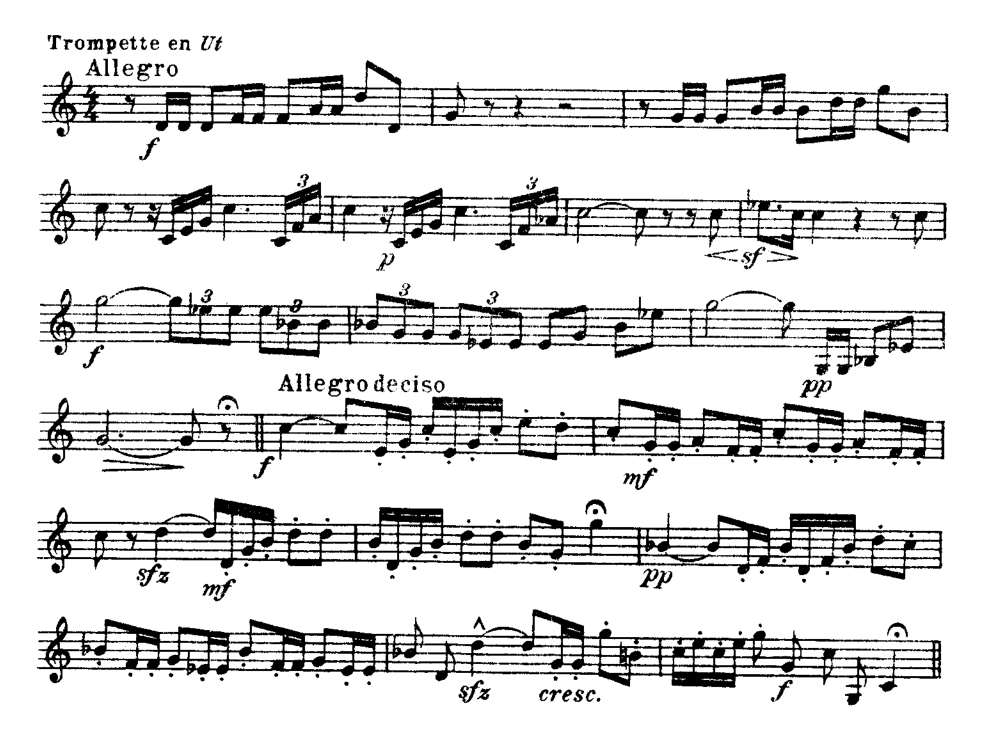
Richard Strauss, dans sa partition de *Don Quichotte,* a écrit trois parties caractéristiques de trompette. Il emploie même pour la première fois le *Flatterzunge,* sorte de roulement de la langue ou de la gorge qui est devenu familier à nos trompettistes.

Les fanfares sont d'un excellent effet sur la trompette. Elles se font avec une rapidité que nous pouvons constater dans nos sonneries de cavalerie, dont il serait fastidieux de donner des exemples.
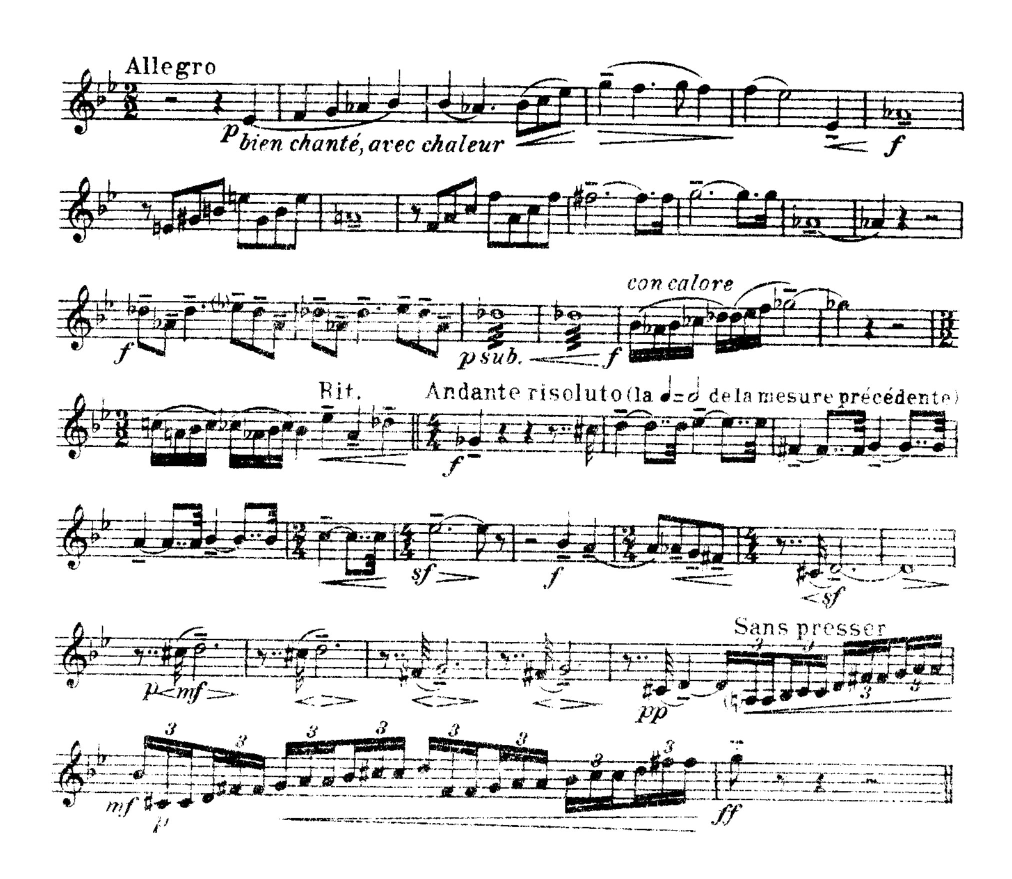
Beaucoup de compositeurs ne mettent pas d'armure à la clé, quelque soit la différence de tonalité entre la trompette et l'orchestre, et ils inscrivent les accidents au fur et à mesure. Etant donné que l'on n'utilise guère que le ton d'*ut,* il est plus logique d'inscrire l'armure à la clé, comme on le fait, par exemple, pour la flûte et le violon.

Cet instrument *héroïque* par excellence a trouvé des musiciens avertis qui ont écrit à son intention des œuvres au caractère varié et séduisant. En voici plusieurs exemples : les deux premiers sont écrits en *ut*, les trois derniers pour l'ancienne trompette en *fa*.
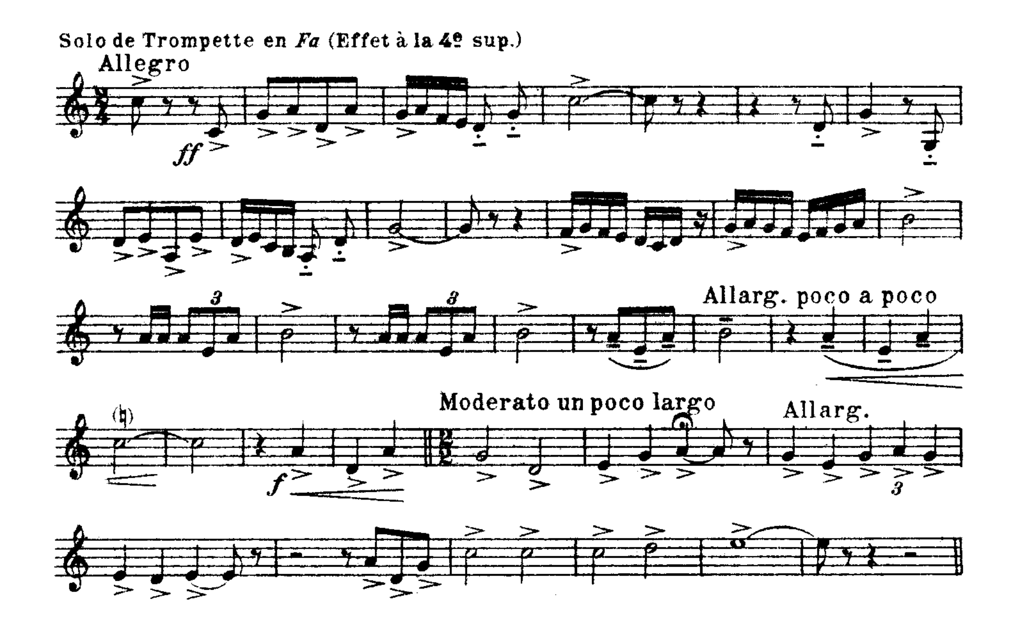
Fête Joyeuse, de HENRI DALLIER.



Légende Dramatique, de JULES MAZELLIER.



Solo, de CAMILLE ERLANGER.



Solo, de MAX D'OLLONE.

Solo de Trompette en *Fa*

Allegro

p

f

p

ff
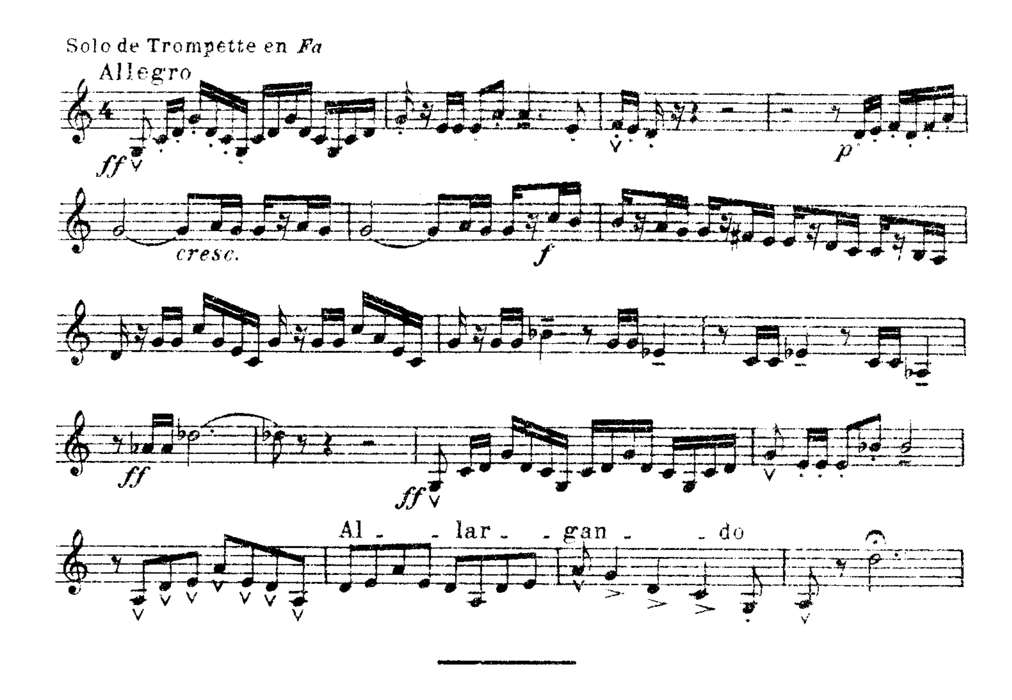
pp

cresc.

ff

Allargando
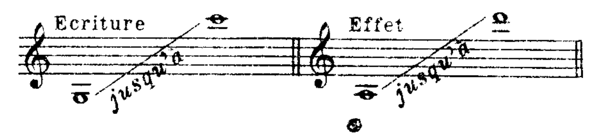
Solo, de P.-L. HILLEMACHER.



III
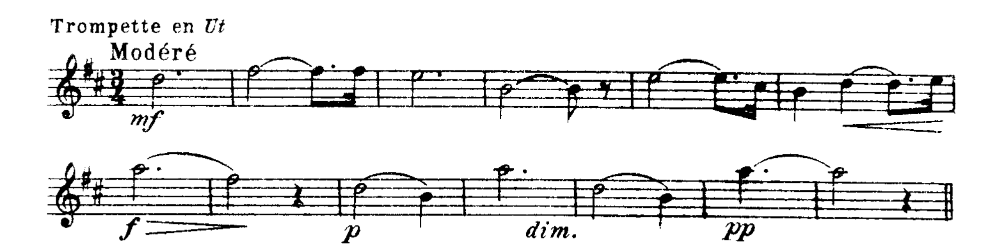
LA PETITE TROMPETTE — LA TROMPETTE BASSE

Deux variétés de la trompette sont beaucoup employées de nos jours à l'orchestre. Parlons tout d'abord de la **petite trompette** en *ré*. Cet instrument a la même technique que la trompette en *ut*. Voici l'étendue de son échelle, avec son effet qui se produit un ton plus haut :
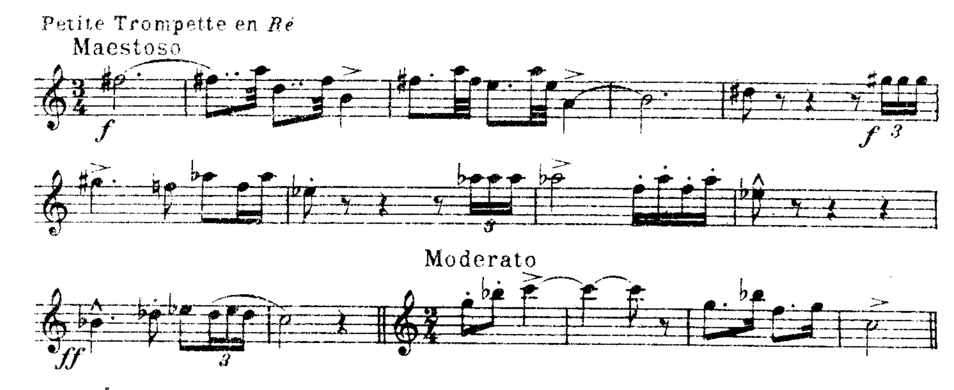


Cet instrument facilite beaucoup l'émission des sons aigus. Cependant, pour jouer aisément les parties si périlleuses des *Oratorios* de Bach, on se sert de la petite trompette en *si* ♭ aigu qui sonne à l'octave supérieure du cor en *si* ♭ aigu.

Un compositeur inexpérimenté avait écrit un *solo* pour la trompette en *ut* (prétexte à de nombreux « canards ») ; joué sur la petite trompette en *ré*, ce passage devint très facile à exécuter et les derniers intervalles *si-la* sortaient sans encombre.
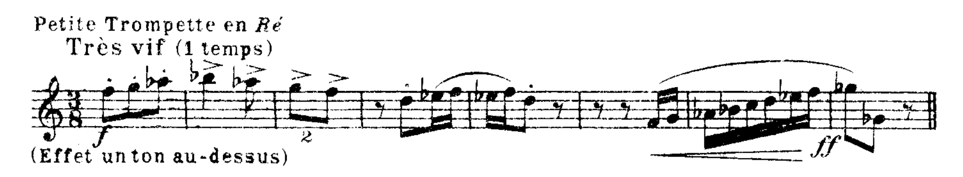


La plupart des compositeurs modernes se servent usuellement de cet instrument dont les sons aigus ont un éclat très particulier : Georges Hüe, dans son ballet *Siang-Sin*, a mis remarquablement en lumière les riches qualités sonores de la petite trompette, de même Vincent d'Indy, dans *Jour d'Eté à la Montagne.*
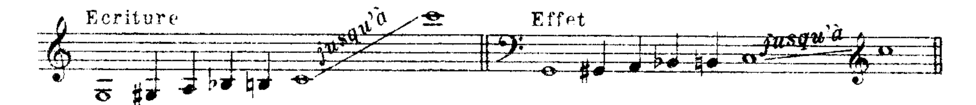
Siang-Sin, de GEORGES HÜE.



Jour d'Été à la Montagne, de VINCENT D'INDY.
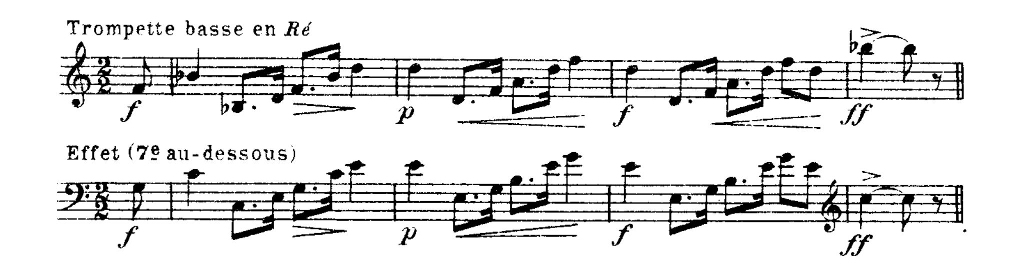


La **trompette basse** s'écrit en clé de *sol.* On n'emploie guère de nos jours que le ton d'*ut*, dont voici l'échelle ainsi que l'effet, qui se produit à l'octave grave du son écrit :



On utilise généralement les registres graves et moyens. A l'Opéra et dans les grands concerts, la trompette basse est jouée par un tromboniste.

Wagner (surtout dans la *Tétralogie*) a beaucoup employé cet instrument, mais il l'écrit dans des tons inusités de nos jours : les exécutants transposent naturellement sur la trompette en *ut* grave :

La Walkyrie, de WAGNER.



IV

LE CORNET A PISTONS

Le cornet à pistons, instrument chromatique, s'écrit en clé de *sol.*
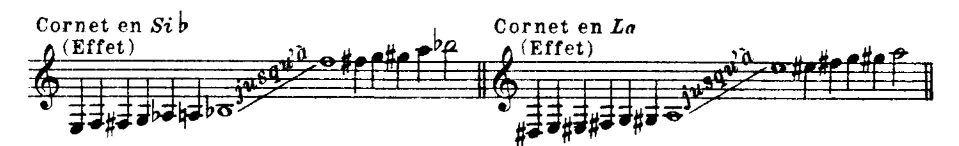


Les sons au-dessous de l'*ut* grave ont un mauvais timbre, quant aux trois dernières notes de l'aigu, elles sont périlleuses à employer.

Le diapason originaire du cornet est conforme à celui du violon ou du hautbois, les sons s'y produisent tels qu'ils sont écrits. Le cornet à pistons, dont l'origine est l'ancien cornet de poste, n'était en réalité qu'un cor aigu que l'on a peu à peu transformé et substitué à la trompette en raison des difficultés et du peu de sécurité de cet instrument.

Depuis l'apparition de la trompette chromatique en *ut,* cette transformation n'a fait que s'accentuer, les artistes étant appelés à jouer alternativement du cornet et de la trompette. On a donc adopté des embouchures de cornet à bassin relevé presque identiques à celles de la trompette ; c'est de là que vient le rapprochement de sonorité de ces deux instruments.

Le cornet que l'on construit en *si b,* se fait également dans les tons de *la, si* ♮ et *ut.* Son étendue est exactement celle de la trompette en *ut,* c'est-à-dire du *fa* ♯ grave à l'*ut* aigu.

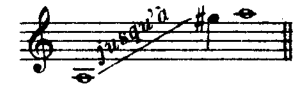


La notation pour les tons du cornet, étant exactement la même que pour la clarinette en *si b* et *la,* toutes les explications déjà données sur la manière d'écrire la clarinette s'appliqueront également à l'écriture des cornets en *si b, si* ♮ et *la.*

Le cornet à pistons en *si* ♮ a une sonorité très brillante et il donne la facilité de jouer les tons avec dièzes plus aisément qu'on ne le ferait sur les cornets en *si b* et *la.*

La manière d'écrire pour le cornet s'apparente beaucoup à celle de la clarinette, car cet instrument possède une très grande vélocité, gammes diatoniques et chromatiques, arpèges, sans oublier ses articulations binaires et ternaires qui ont contribué à faire du cornet un instrument de soliste.

Les trilles sont exécutables sur toute l'étendue de l'échelle suivante :
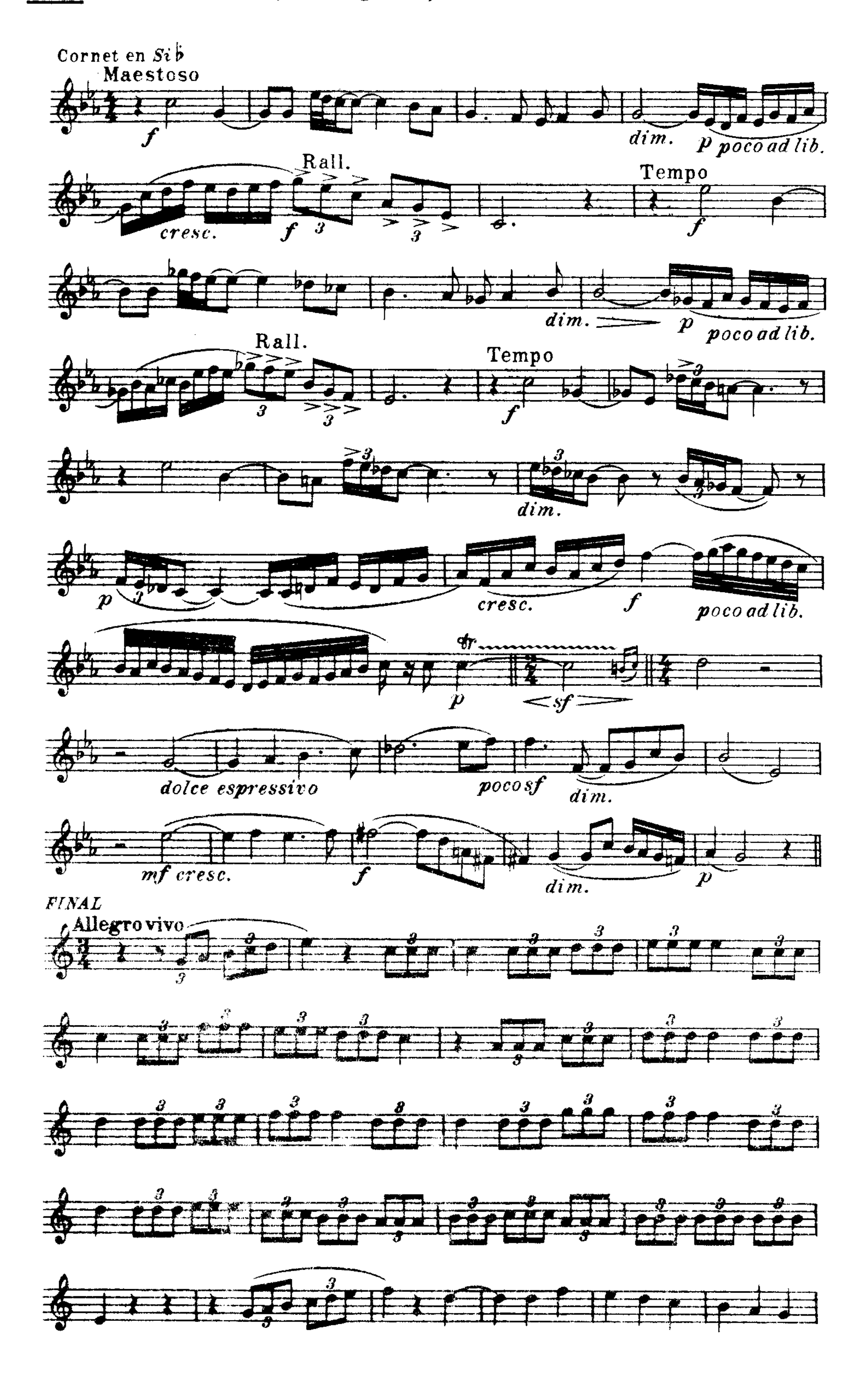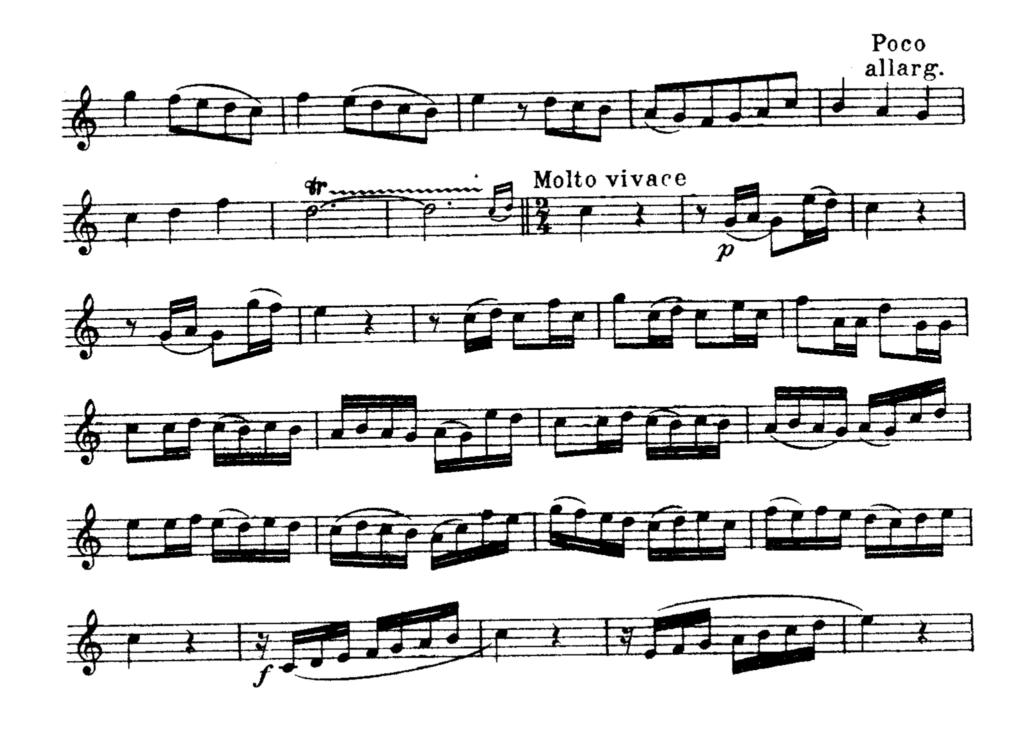


Au siècle dernier, des compositeurs, tels que Berlioz, Gounod, Bizet, n'hésitaient pas à se servir du cornet de préférence même à la trompette. Léo Delibes, dans ses célèbres ballets de *Coppélia* et *Sylvia,* écrit deux parties de trompettes et de cornets, ce qui donne un haut relief au registre élevé des cuivres.

Mariés au trombone et aux cors jouant *piano,* les cornets à pistons (surtout dans de grands accords tenus) ont un son chaud, savoureux, qui se fond mieux que celui des trompettes, dont le timbre plus clair tend toujours à se faire entendre au premier plan.

Nos cornettistes virtuoses possèdent un riche répertoire de morceaux modernes, qui mettent en relief les ressources prestigieuses de leur instrument. En voici quelques exemples :

Solo, de Georges Hüe (deux fragments).





Caprice, de Ch. Levadé (deux fragments).

Andante quasi adagio

Poco riten.

p cresc. f p cresc.

f f

p p

cresc.

Allegretto

legg.

ad lib.

p

f
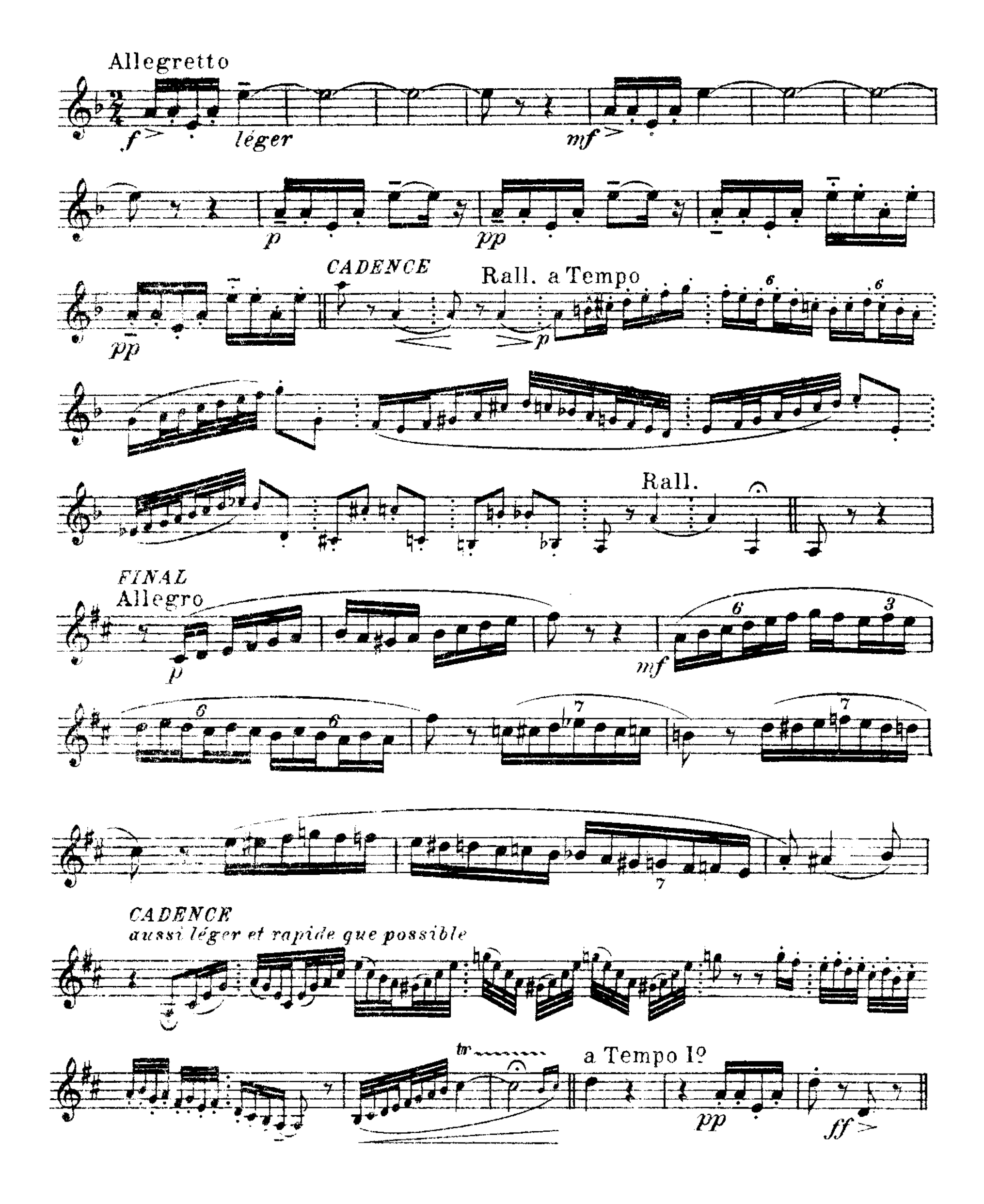
Lento

Allegro spiritoso

p

legg.

Scherzo, de Ch. Silver.
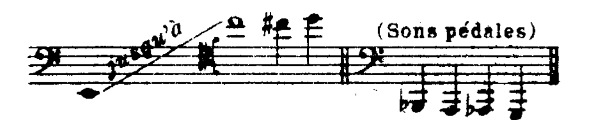


Cette cadence, très aisément jouable, démontre que le « cornet » n'a rien à envier à la virtuosité de la clarinette.

V

LE TROMBONE TÉNOR

Le trombone ténor à coulisse, le seul qui soit employé dans les orchestres français, s'écrit alternativement en deux clés : la clé d'*ut* quatrième pour les sons élevés, et la clé de *fa* pour les sons graves. Voici son étendue avec tous les degrés intermédiaires :
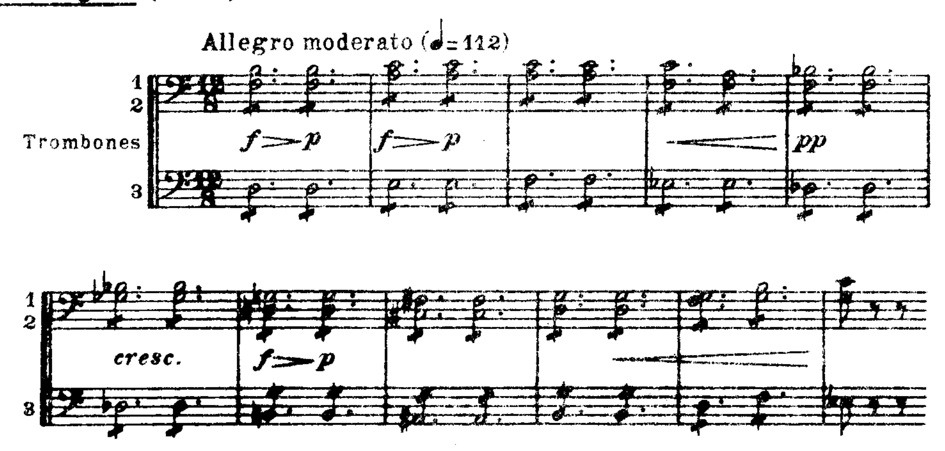


Au-dessous du *mi* grave, le trombone possède quelques *sons pédales*, dont les premiers *si b-la*, ont une belle sonorité, les autres sont incertains. Les sons intermédiaires entre le *mi grave* et le *si b* n'existent pas.

Le trombone ténor est un magnifique instrument, dont la virtuosité grandit de jour en jour. La sonorité pleine et très égale du grave à l'aigu se prête admirablement aux nuances *forte* et *piano*. Dans le passage suivant, trois trombones jouant pianissimo arrivent à donner l'illusion d'une sonorité de cors.



Dans *Lohengrin*, Wagner emploie *trois* trombones doublant les batteries d'altos ou violoncelles, dans le grand récit de Telramund, au deuxième acte, effet très puissant.

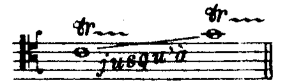
Lohengrin (2e acte), de WAGNER.



En Allemagne, les exécutants jouent généralement le trombone à pistons qui leur donne parfois plus de sécurité, mais dont le son est loin d'avoir le moelleux des trombones français.

Il serait périlleux de faire jouer aux trombones des parties aussi compliquées que celles

que l'on donne aux bassons. Cependant, les passages rapides, gammes, arpèges, s'exécutent facilement. Les trilles majeurs sont praticables dans l'échelle suivante :
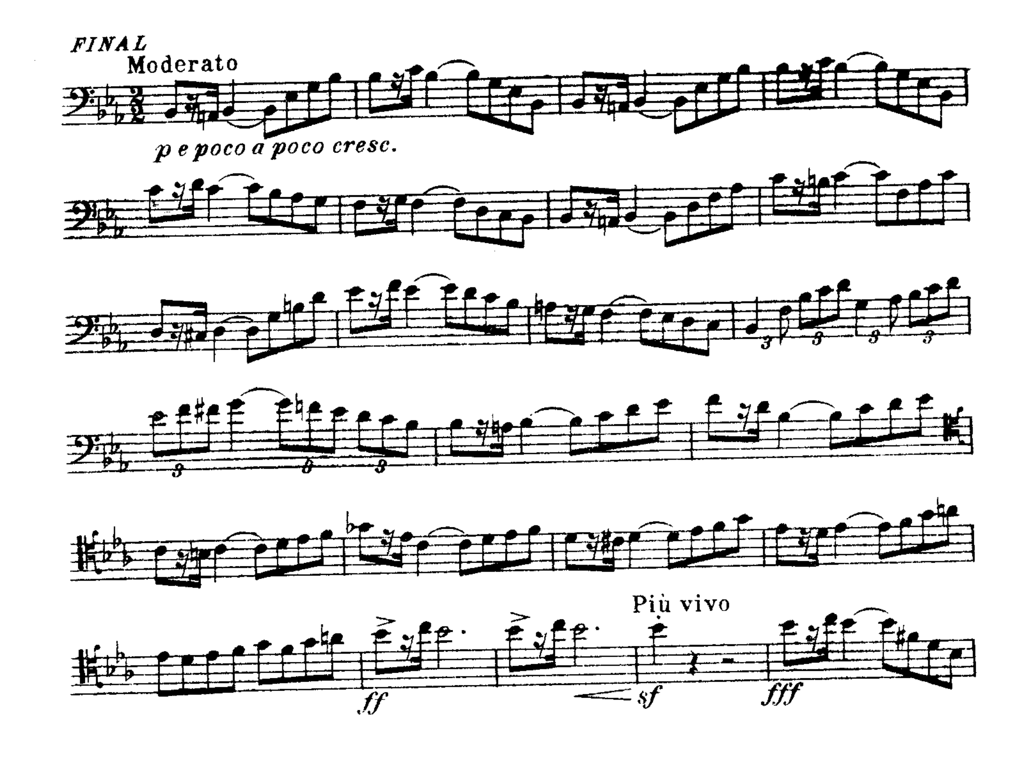


Les compositeurs modernes font un usage plutôt fréquent du *glissando*. Quand il est employé pour un effet spécial, ainsi que l'ont utilisé Gabriel Pierné dans les *Impressions de Music-Hall* et Maurice Ravel (n'en avons-nous pas un exemple même dans son *Concerto* pour piano ?) cet effet prend un côté nettement humoristique.

Nous donnons ici quelques fragments d'œuvres composées pour le trombone ténor. On y verra toutes les possibilités de ce bel instrument :

2e Solo de concert, de Paul Vidal.

Trombone ténor
Allegro moderato (𝅗𝅥 = 126)

Morceau de concours, de A. BACHELET.



Etude de concert, de H. BUSSER.

SOLO

CADENCE ad lib.

mf f p

a Tempo allegro

f p f

p f

mf

Accelerando poco

mf cresc.

Allarg.

f

a Tempo più mosso

f

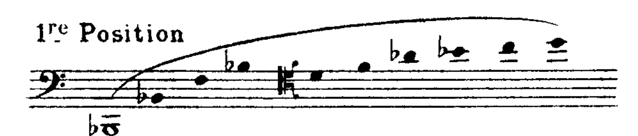
Etant donnée sa ***structure,*** le trombone est l'instrument le mieux qualifié pour produire le ***glissando;*** en effet, si la coulisse descend mélodiquement, le ***glissando*** se fait en laissant filer le son:



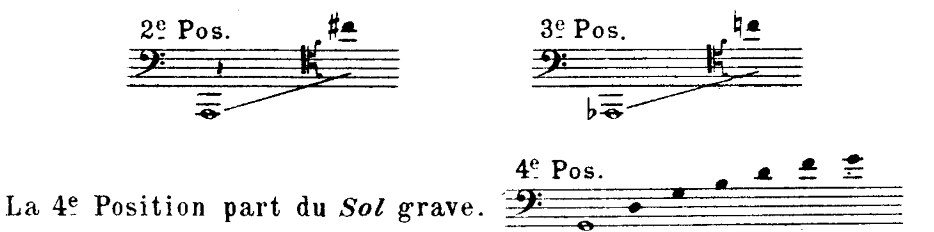
Très bon ***glissando,*** la coulisse descend graduellement; cet effet peut s'écrire ainsi:



Dans les autres cas le ***glissando*** ne peut se produire que par la combinaison des différentes positions de l'instrument, qui sont au nombre de ***sept.*** Il est bon de savoir que ces positions s'étagent en descendant chromatiquement de la 1re position qui part du son grave pédale ***Si*** ♭.

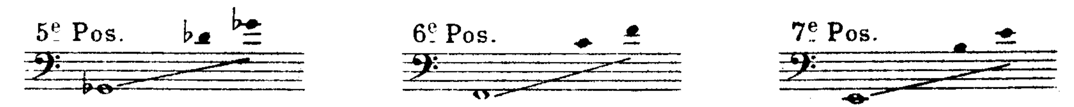


Il en sera de même sur les autres sons pédales.



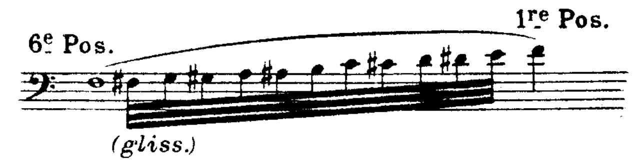
La 4e Position part du ***Sol*** grave.

Les 5e, 6e, 7e positions partent des sons graves ***Sol*** ♭, ***Fa, Mi.***



Toutefois, les sons aigus sont peu usités dans les quatre ***dernières*** positions, alors qu'elles ont une très belle sonorité dans les trois ***premières.***

Tout ceci permet d'écrire la plupart des ***glissandi*** de n'importe quel intervalle.



L'exécution d'un glissando *ascendant* ou ***descendant*** dépend de l'habileté de l'instrumentiste.
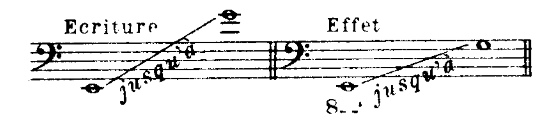
VI
LE TROMBONE BASSE ET CONTREBASSE

Deux instruments dérivés du trombone, le trombone basse et contrebasse, s'emploient fréquemment à l'orchestre. Tous les deux ont été introduits dans l'instrumentation moderne par Wagner, qui en a fait un usage célèbre dans la *Tétralogie*.

Le **trombone basse** s'écrit en clé de *fa*. Voici son étendue avec tous les sons intermédiaires :
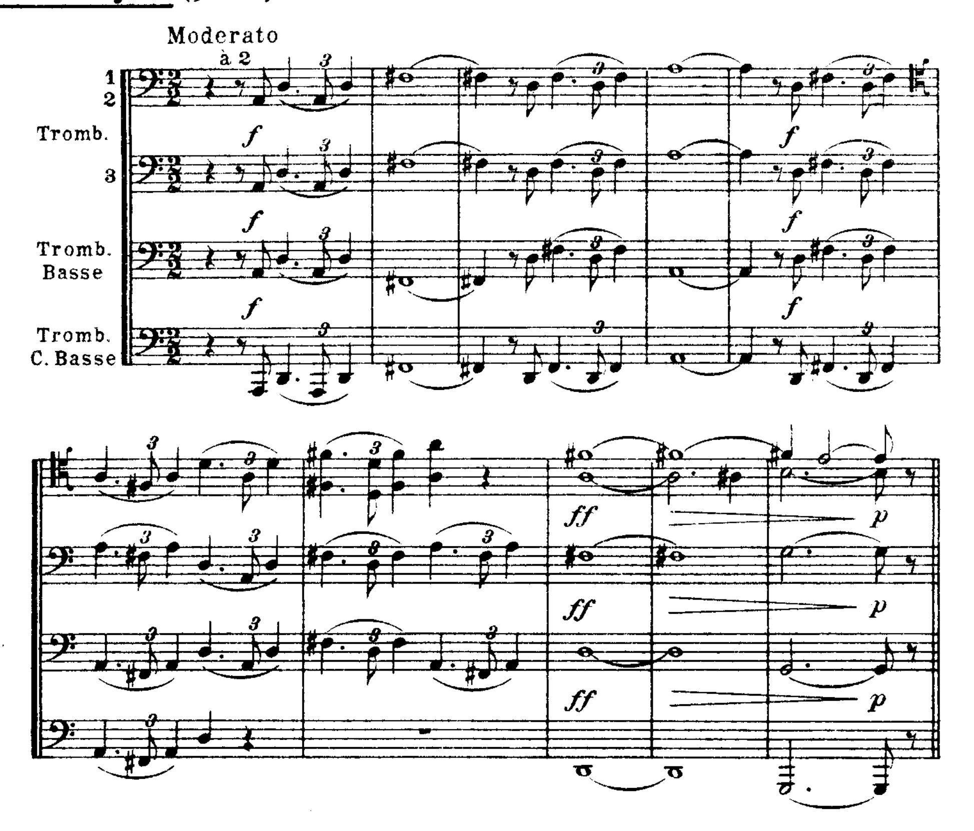


Le **trombone contrebasse** résonne exactement à l'octave grave du trombone ténor. Il s'écrit en clé de *fa* et voici son étendue avec son effet réel :
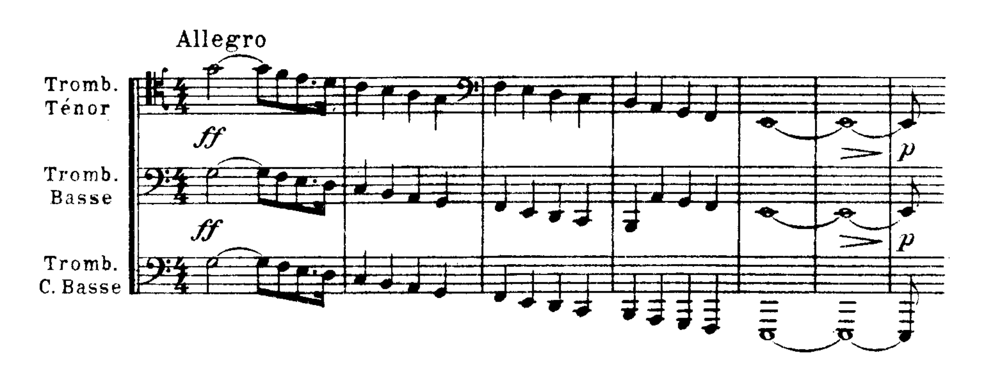


Malheureusement, on a pris l'habitude d'écrire le trombone contrebasse à sa hauteur réelle, ce qui est très illogique et oblige à employer des lignes supplémentaires. Pourquoi ne pas adopter la manière de noter des contrebasses à cordes ?

On n'emploie guère ces deux instruments que pour des tenues, ou des traits dans une allure modérée. Utilisés judicieusement, le trombone basse et contrebasse forment la basse et la soubasse naturelle du groupe des trombones.

La Walkyrie (3e acte), de WAGNER.



L'Or du Rhin, de WAGNER.

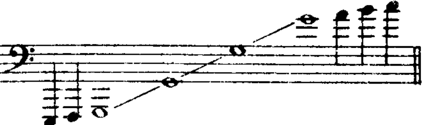


VII

LE TUBA (SAXHORN en UT)

Nous ne parlerons ici que du tuba en *ut*, le seul usité dans nos orchestres, où il a rempl: l'ancien *ophicléide*, en usage au siècle dernier.
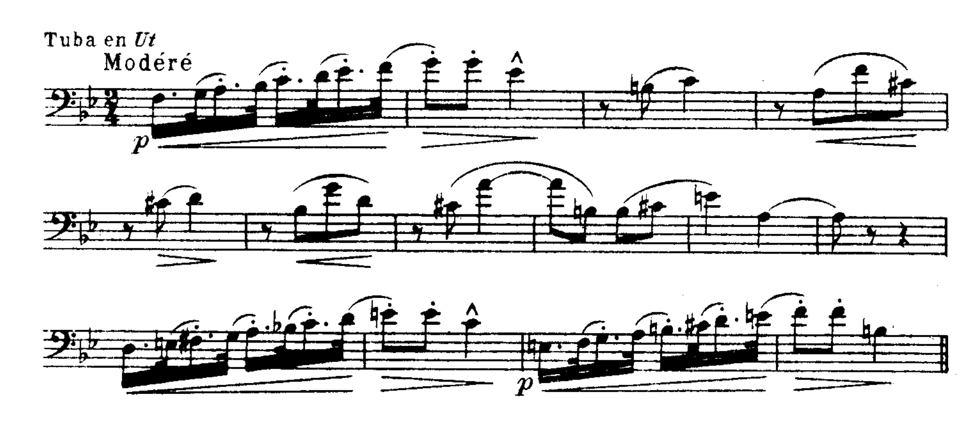
Le tuba s'écrit en clé de *fa*. Son étendue, avec tous les degrés intermédiaires est suivante :



Cet instrument a pour fonction principale de donner des basses puissantes à la masse (cuivres. Sous tous les rapports, il est donc supérieur à l'ophicléide par la qualité des sons, l(justesse, et par la grande étendue de son échelle.

Les compositeurs modernes ont donné au tuba un véritable caractère d'instrument *sc* et ne se contentent plus d'en faire servilement le soutien indispensable des basses de l'orchest Maurice Ravel, dans sa brillante instrumentation des *Tableaux d'une Exposition*, de Moussorgsl l'a mis particulièrement en relief. De même Gabriel Pierné, dans ses amusantes *Impressions Music-Hall*, donne au tuba un rôle comique « un éléphant faisant des grâces », parodie d' thème célèbre de *Sigurd*.

Impressions de Music-Hall, de GABRIEL PIERNÉ.



CHAPITRE IV

Instruments spéciaux

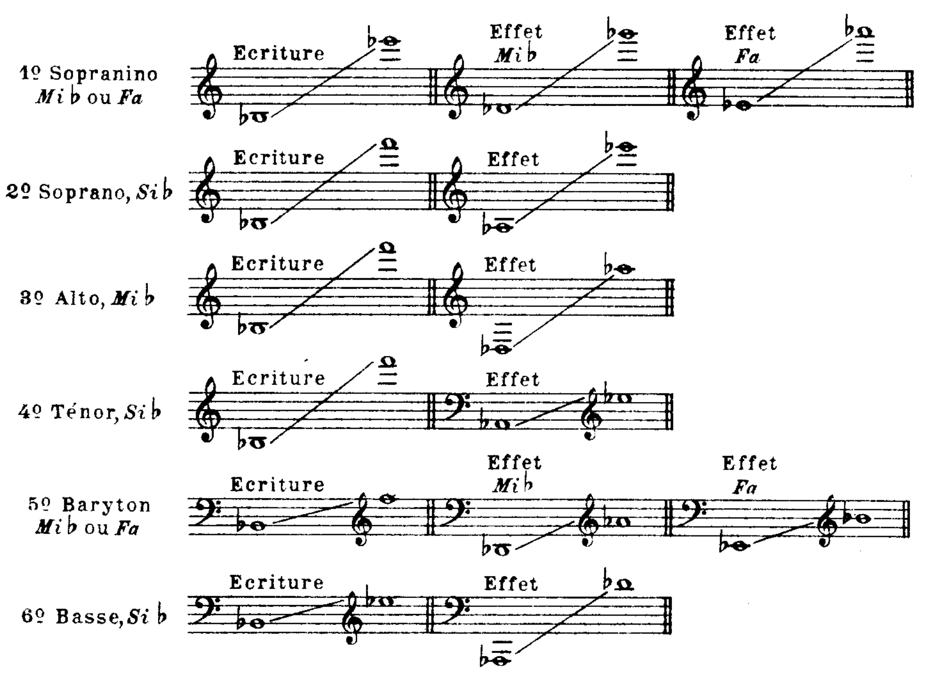
I

LES SAXOPHONES

Un facteur d'instruments, Adolphe Sax, a créé au siècle dernier toute une famille : les saxophones, qui ont rendu les plus grands services à la constitution des musiques d'harmonie, et à qui le grand développement du *jazz-band* (dont nous parlerons plus loin) a donné tout un nouvel essor. Ces instruments sont fabriqués en cuivre et à anche simple, comme la clarinette.

La famille des saxophones se compose de six modèles se succédant alternativement à distance de quarte et de quinte : on emploie de préférence les instruments qui sont aux diapasons de *si b* et *mi b*. En voici la nomenclature : 1° le *sopranino* en *fa* ou *mi b*, situé au même registre que la petite clarinette en *mi b* ; 2° le *soprano* en *ut* ou *si b*, qui a le même registre que la clarinette ordinaire ; 3° l'alto en *fa* ou *mi b*, situé à l'octave grave du sopranino N° 1 ; 4° le *ténor* en *ut* ou *si b*, situé à l'octave grave du soprano N° 2 ; 5° le *baryton* en *fa* ou *mi b* situé à l'octave grave de l'alto N° 3 ; 6° le saxophone *basse*, situé à l'octave grave du ténor N° 4.
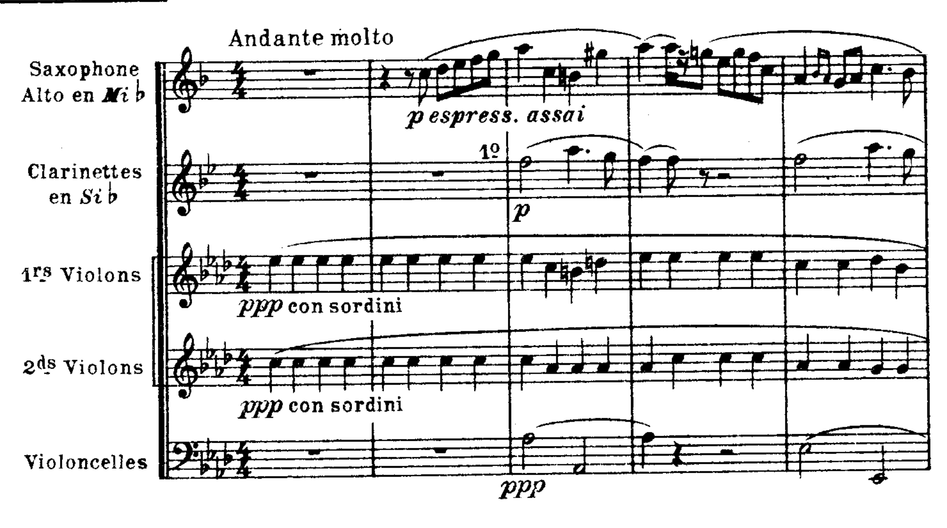
On emploie la clé de *sol* pour l'écriture des quatre premiers modèles, et la clé de *fa* pour les deux derniers. Nous donnons ici un tableau complet de cette famille, avec son écriture normale et son effet.
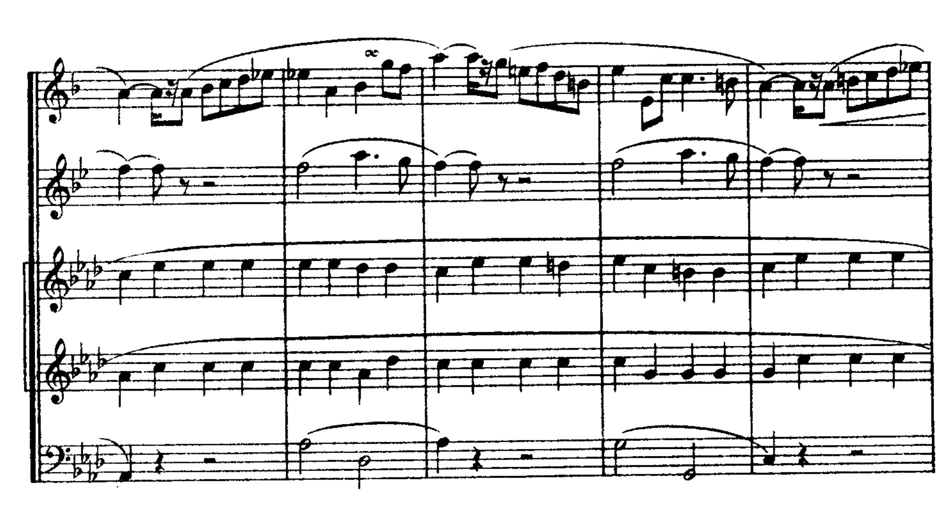


Ambroise Thomas, dans *Hamlet* ; Massenet, dans plusieurs de ses ouvrages dramatiques ; Bizet, dans *l'Arlésienne*, ont employé le saxophone comme instrument soliste à l'orchestre, où il était joué par l'artiste chargé de la clarinette basse. Il a fallu la révélation du *jazz* pour mettre en lumière les multiples qualités de cet instrument merveilleux quand il est employé soit en soliste, soit en groupe de trois et quatre et plus encore.

Bizet avait pressenti cette transformation, car il donnait déjà à chanter au saxophone une phrase d'une expressive mélancolie.

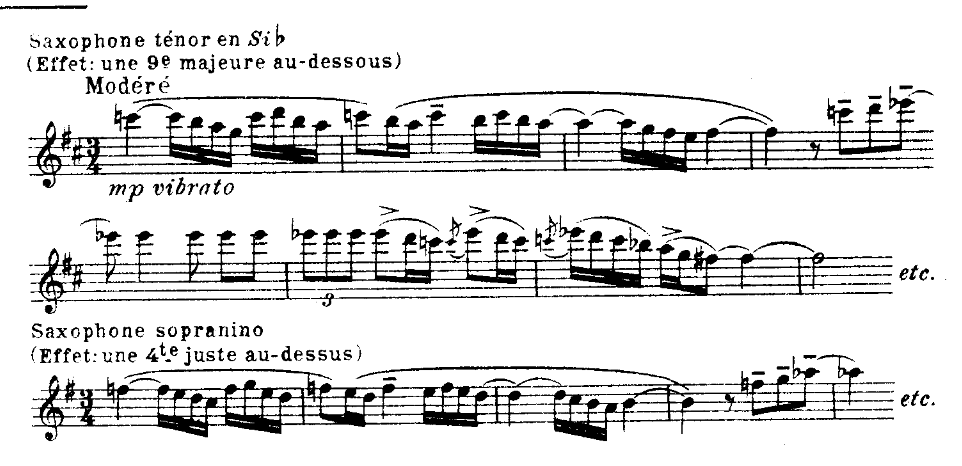
L'Arlésienne, de Georges Bizet.
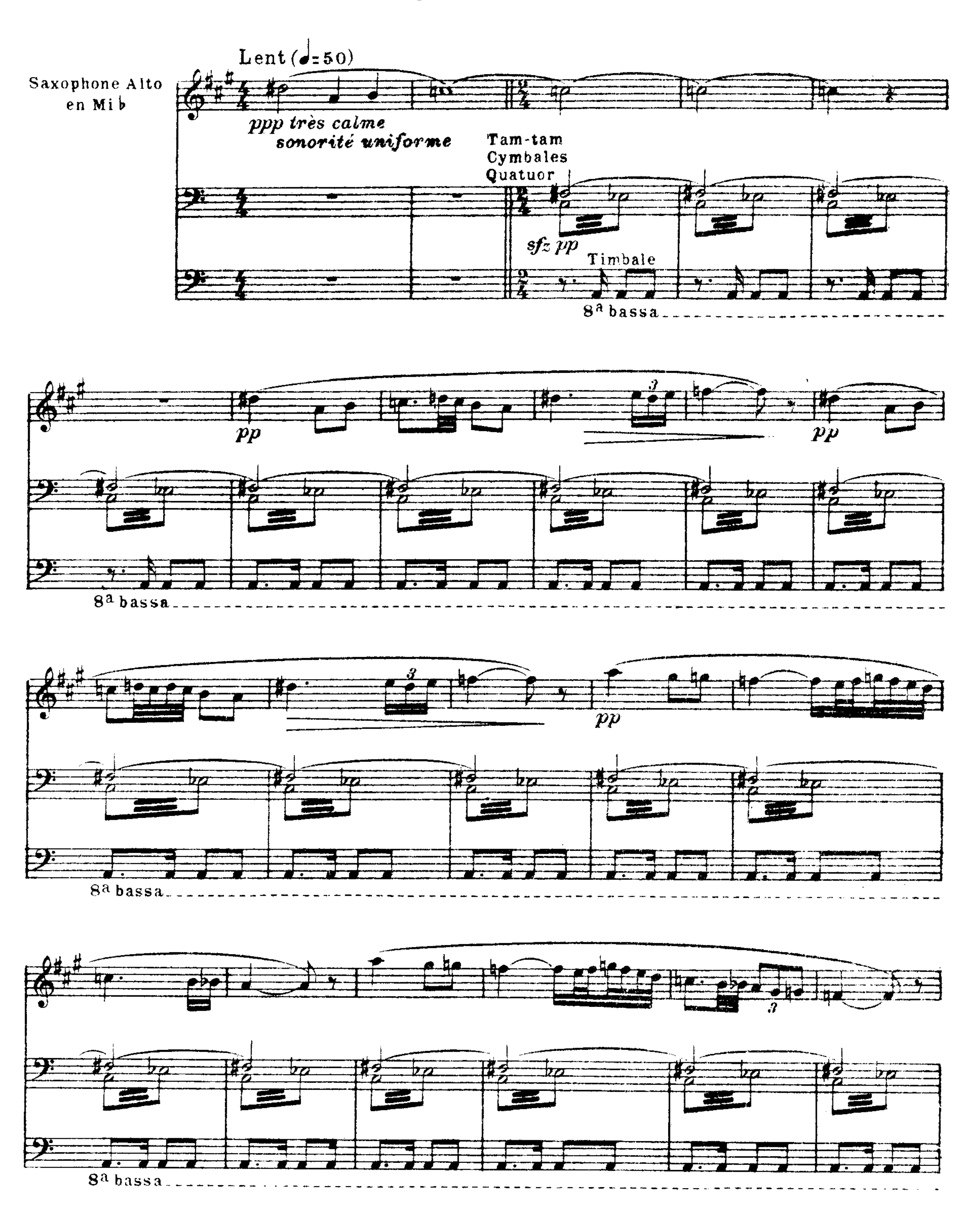




Dans son *Bolero*, Maurice Ravel écrit trois parties différentes de saxophones (sopranino, soprano et ténor). Tout d'abord, le saxophone ténor en *si b* expose le thème, que redit ensuite le saxophone sopranino dans le ton de *fa* ; les saxophones se rejoignent dans le tutti final.

Bolero, de Maurice Ravel.

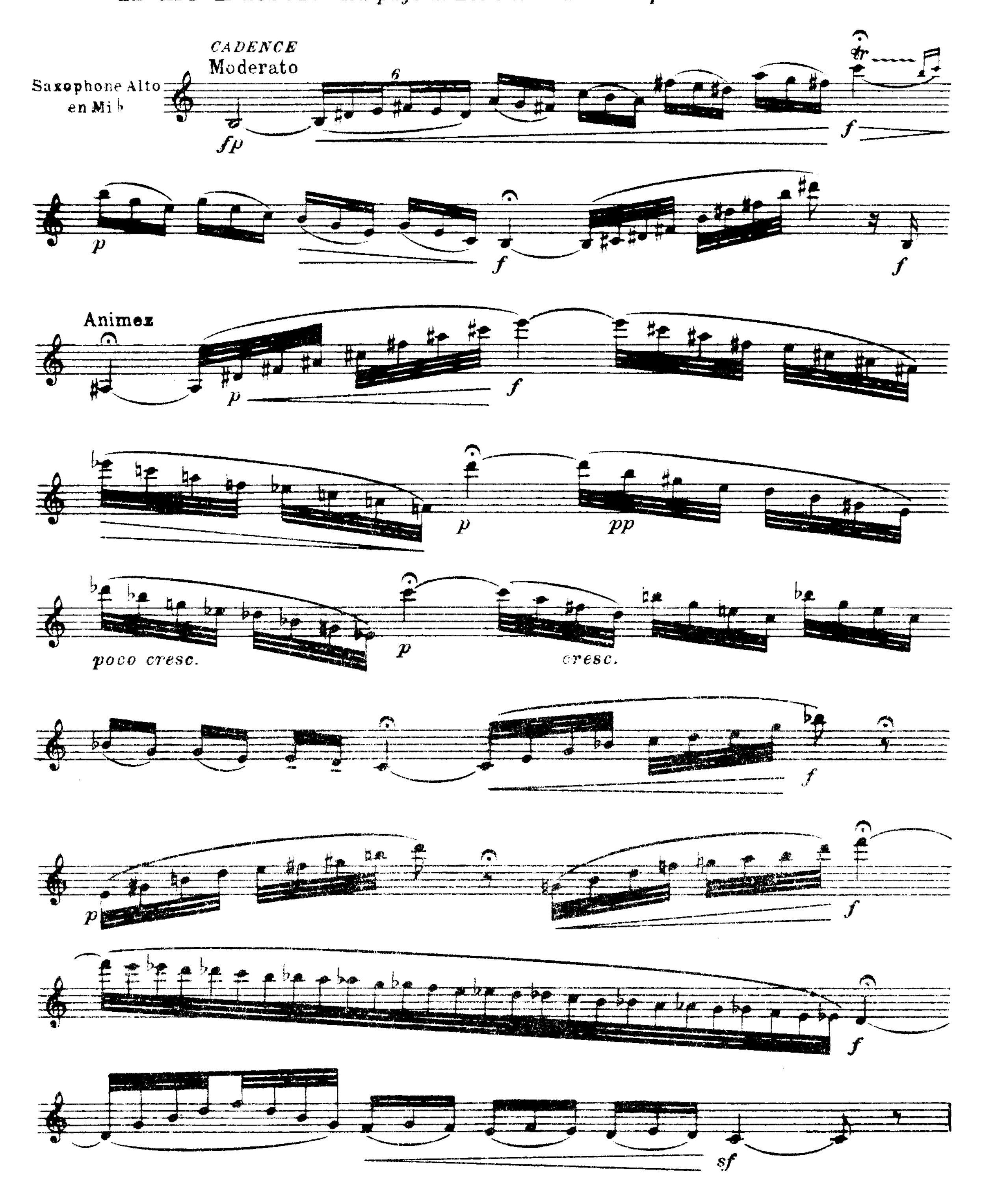


Voici un exemple d'un effet évocateur et d'une couleur nostalgique très émouvante.

André-Bloch. – *Kaa* (d'après Kipling)
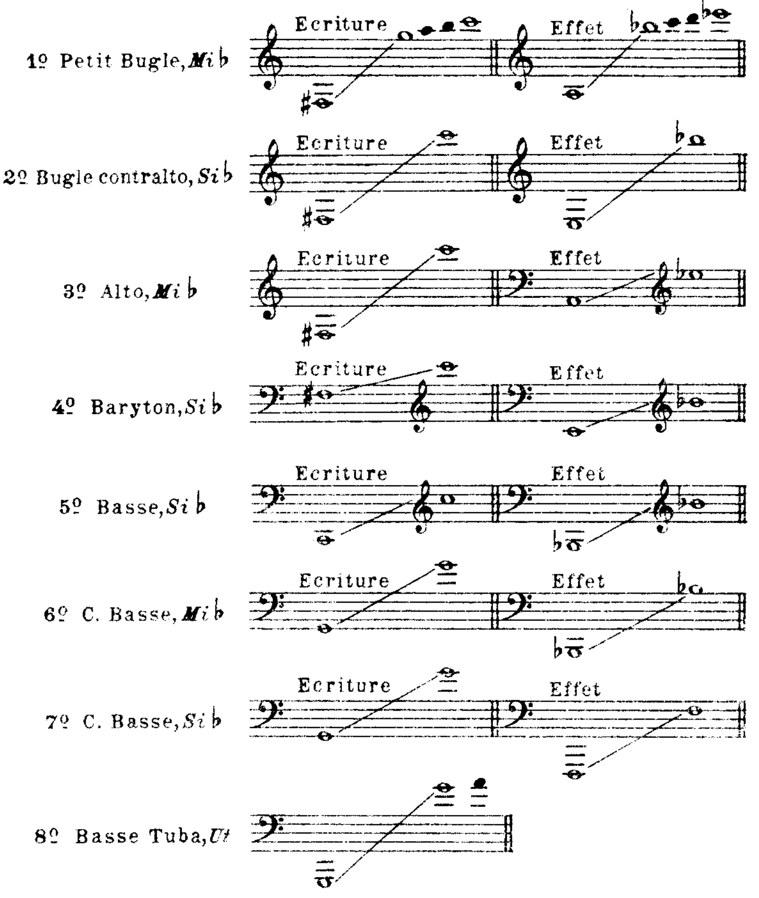


Voici une *cadence* qui permet de constater à quel point on peut *mettre à l'épreuve* l'agilité et la souplesse du saxophone, cadence qui se joue sans grande difficulté.



II
LES SAXHORNS ET LES SAXOTROMBAS

Le même inventeur, Adolphe Sax, fut le créateur ingénieux des saxhorns et des saxotrombas, auxquels d'ailleurs il a laissé son nom, comme aux saxophones.

La famille des saxhorns (bugles à pistons) a précédé en France l'apparition des cors et trompettes à pistons, et elle s'est répandue rapidement dans nos musiques militaires, dont elle forme le groupe *sonore* par excellence. Voici sa composition : 1º le petit bugle en *mi b*, qui est l'instrument suraigu du groupe, situé une quarte juste au-dessus du suivant ; 2º le bugle en *si b*, dit *contralto*, qui a la même tessiture que le cornet à pistons ; 3º le saxhorn en *mi b*, dit *alto*, qui est situé une octave au-dessous du petit bugle et une quinte au-dessous du bugle précédent ; 4º le saxhorn en *si b*, *baryton*, qui est situé une octave au-dessous du bugle en *si b*, et une quarte au-dessous du modèle précédent (cet instrument, construit sur les longueurs du saxhorn basse, a des proportions plus petites qui facilitent les sons aigus) ; 5º le saxhorn basse en *si b*, qui s'apparente aux trombones ténor et basse de l'orchestre ; 6º le saxhorn contrebasse en *mi b*, comparable au trombone basse, qui est situé une octave au-dessous de l'alto en *mi b* Nº 3 ; 7º le saxhorn contrebasse en *si b*, son échelle est à l'octave grave du baryton en *si b* Nº 4. Il y a lieu pour ces deux instruments d'en limiter l'étendue ; 8º le saxhorn basse en *ut* (tuba), dont il a déjà été question au chapitre des cuivres et qui est le seul de son groupe que l'on emploie à l'orchestre. Voici le tableau complet du groupe des saxhorns, avec son écriture normale et son effet :
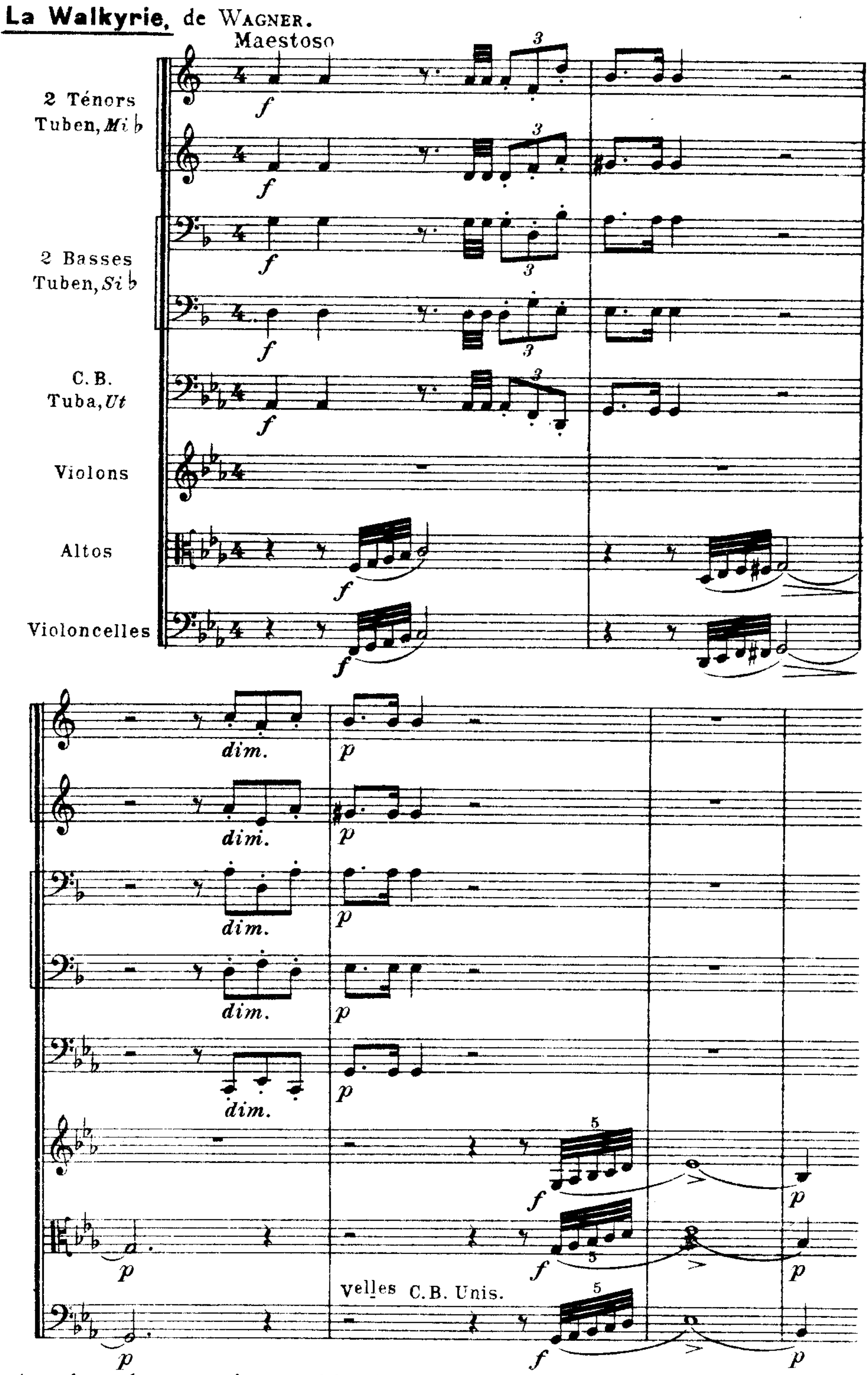


On emploie en Belgique, en Italie et en Allemagne, un saxhorn contrebasse en *fa* de petites proportions, qui résonne à l'octave grave du cor en *fa* et dont le registre inférieur possède une belle ampleur ; on le dit préférable à notre tuba en *ut*, lequel fait souvent double emploi avec le trombone basse et contrebasse.

Les saxotrombas, dénommés par Wagner «Basstuben», sont de proportions différentes des

saxhorns. Le timbre en est plus clair dans la force, plus voilé dans le *piano.* On les écrit de la même manière que les saxhorns en *mi b* et *si b.*

On se souvient encore de la magnifique impression que produisit à l'Opéra, à la première de *la Walkyrie,* l'entrée de *Hunding,* que met en relief la masse imposante des « Basstuben » :

La Walkyrie, de WAGNER.
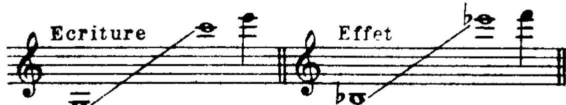


Le trombone basse en *fa* ou *mi b* est au même diapason que le saxhorn contrebasse en *mi b.*

Le trombone contrebasse en *ut,* employé dans la fanfare de l'Opéra pour *les Huguenots, Faust,* etc., est le même instrument dont Wagner se sert dans la *Tétralogie.* Il y a intérêt à user de l'instrument à quatre pistons, comme on le fait à l'Opéra, et non *à coulisse.* On a déjà mentionné que le diapason du trombone contrebasse est situé à l'octave inférieure du trombone ténor.

III

LES SARRUSOPHONES

Au milieu du siècle dernier, un chef de musique de l'armée française, nommé Sarrus, eut l'idée de créer une famille d'instruments en cuivre et à anche double, qui s'apparentaient à la fois aux bassons, aux cors et aux cuivres. Comme pour le saxophone, qui lui était antérieur, il y a sept modèles de sarrusophones, dont on s'est servi surtout dans les musiques d'harmonie; quelques-uns sont à peu près tombés dans l'oubli. Voici leur nomenclature : 1° le *sopranino* en *mi b* :



Le compositeur Paul Vidal s'en est servi dans son ballet de *La Burgonde.*

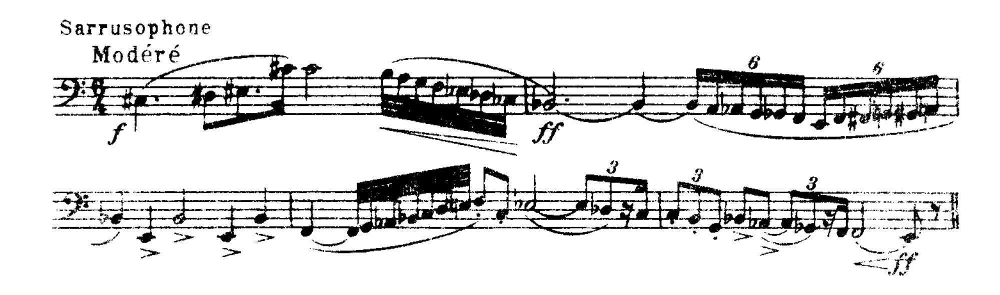
2° le soprano en *si b* ; 3° le contralto en *mi b* ; 4° le ténor en *si b* ; 5° le baryton en *mi b* ; 6° la basse en *si b* ; 7° la contrebasse en *mi b.*

On construit maintenant un sarrusophone contrebasse en *ut,* qui peut rendre de grands services à l'orchestre par l'ampleur des sons et la vélocité de son jeu.

Saint-Saëns et Massenet en ont fait un usage constant dans leurs œuvres dramatiques. L'étendue du sarrusophone est d'une grande homogénéité ; on l'écrit en clé de *fa* et son effet se produit à l'octave inférieure. Sa sonorité est surtout remarquable dans tout le registre grave.

Florent Schmitt, n'a pas hésité, dans sa *Tragédie de Salomé,* à confier au sarrusophone des traits de cette rapidité :

La Tragédie de Salomé, de FLORENT SCHMITT.



En Italie et en Allemagne on n'utilise pas cet instrument et les compositeurs écrivent uniquement pour le contrebasson.

Il serait à souhaiter que l'emploi de la clarinette contrebasse (dont nous avons parlé au chapitre des « bois ») se généralise dans nos orchestres, car cet instrument peut jouer « *pianissimo* » dans les sons graves comme une véritable « soubasse » d'orgue, alors que le sarrusophone ainsi que le contrebasson ne peuvent se faire surtout apprécier que pour renforcer les basses de l'orchestre dans la nuance « *forte* ».

CHAPITRE V

Instruments à Percussion

I
LES TIMBALES

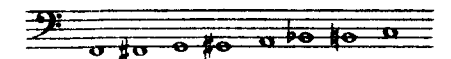
Les timbales s'écrivent en clé de *fa*.

Ces instruments sont généralement au nombre de deux dans les orchestres, et de dimensions différentes. L'un est appelé grande timbale, et l'autre petite timbale.

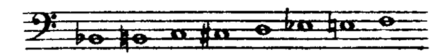
Le compositeur doit indiquer, en tête de chaque morceau, les sons qu'il veut faire donner aux timbales.

Chaque timbale ne peut donner qu'un seul son à la fois : celui auquel elle a été accordée. Mais ce son peut être changé, même dans le courant d'un morceau, sur l'indication du compositeur, et celui-ci devra laisser au timbalier le temps nécessaire à ce changement de son. Ce temps doit être proportionné à la distance d'intervalle entre le son qu'on quitte et celui qu'on va prendre.

Voici les sons auxquels on peut accorder successivement la grande timbale :
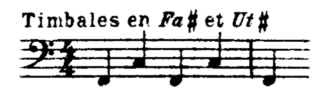


et ceux qu'on peut donner à la petite timbale :



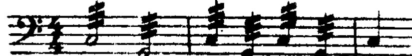
On construit de nos jours des grandes timbales donnant le *mi* et même le *mi* ♭ grave et des petites timbales pouvant monter au *sol* et *la* ♭, mais il est prudent de s'en tenir, pour l'écriture usuelle, à l'échelle que nous donnons ci-dessus.

On ne met généralement pas d'accidents devant les notes, ni à la clé, ces accidents ayant dû être désignés en même temps que les notes. Par exemple :

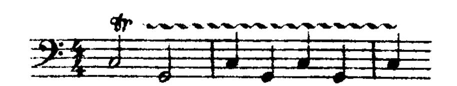


Cependant, certains compositeurs et chefs d'orchestre préfèrent la notation avec accidents.

On peut écrire aux timbales les rythmes les plus variés et les plus compliqués. Le *roulement* sur une seule timbale, ou passant d'une timbale à l'autre, est d'un effet excellent. On l'indique ainsi :
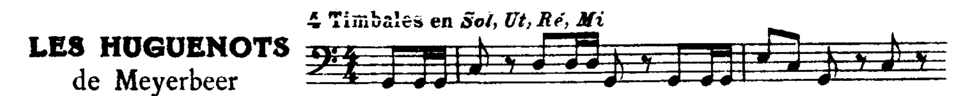


ou bien :



Dans tous les grands orchestres, on a 3 et même 4 timbales accordées chacune à un son différent. Les compositeurs peuvent alors confier à ces instruments des fragments de thème.

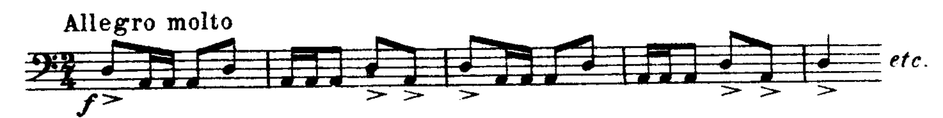
LES HUGUENOTS
de Meyerbeer



Les notes données aux timbales doivent être l'une des notes de l'accord, ou tout au moins doivent-elles pouvoir entrer dans sa composition.

Les anciens maîtres se sont quelquefois écartés de ce principe, mais, à leur époque, ces instruments ne donnaient pas un son aussi appréciable que celui des timbales de fabrication moderne.(1)

Dans la Bacchanale de *Samson et Dalila*, Saint-Saëns donne aux timbales un rôle de premier plan, par le rythme incisif qu'il leur impose dans tout le final du morceau :



Les timbaliers se servent alternativement de baguettes de peau pour les « *forte* » et d'éponge pour les « *piano* ».

II

INSTRUMENTS A SONS INDÉTERMINÉS
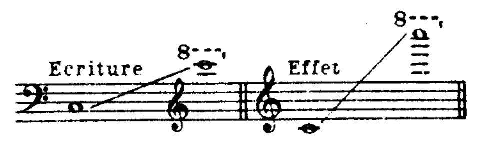
Les plus usités de ces instruments dans nos orchestres sont : la grosse caisse, les cymbales, le triangle, la caisse claire ou tambour, le tam-tam ou le gong, le tambour de basque, le tambourin, les castagnettes, les grelots ; on y ajoute aussi quelquefois le sifflet, le fouet, et certains compositeurs introduisent dans leur orchestration un appareil destiné à imiter le vent. N'a-t-on pas vu figurer dans une œuvre récente une machine à écrire ?...

Ces instruments ne donnent aucun son assez appréciable pour être noté. Ils servent à déterminer, à accentuer des rythmes ; et ils ajoutent selon la nature de leurs timbres respectifs au pittoresque et à la grande sonorité de l'orchestre. On les écrit maintenant sur une seule ligne remplaçant la portée, et les indications exactes de valeurs, de mouvements et de nuances sont les seules applicables à ces instruments, qui forment ce qu'on appelle la *batterie*.

III

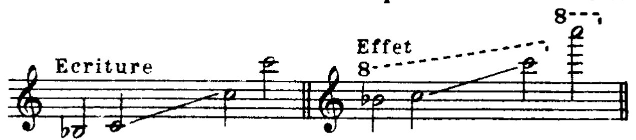
INSTRUMENTS A CLAVIER

Les instruments à clavier (à sons déterminés) ont pris une très grande importance dans l'écriture de l'orchestre moderne. En voici la nomenclature : 1° Le *célesta*, inventé par Mustel ; son étendue et sa résonnance à l'octave supérieure sont les suivantes :
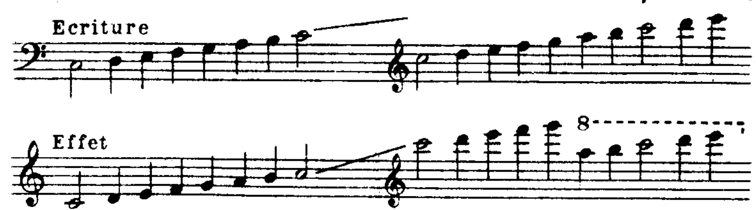


(1) On fabrique de nos jours des timbales "chromatiques" qui par le moyen de clés permettent le changement rapide d'un son à un autre.
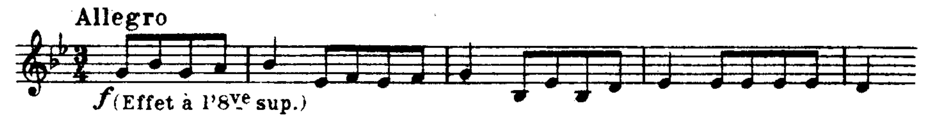
2° Le *jeu de timbres* : on en construit de différents modèles sur une étendue qui est généralement celle-ci, avec son effet à la double octave supérieure du son écrit.
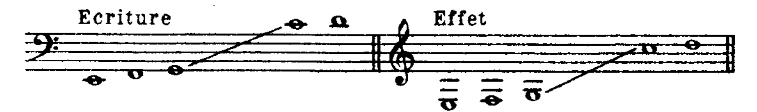


3° Le *Glockenspiel* (clochettes). C'est l'instrument dont Mozart s'est si heureusement servi dans *La Flûte Enchantée.* Voici son étendue et son effet à l'octave supérieure :



4° Le *xylophone* ; on fait résonner les lames de bois ou d'acier de cet instrument en les frappant avec des maillets de bois. C'est l'instrument dont Saint-Saëns a fait un si curieux emploi dans sa *Danse Macabre.* On écrit les sons à l'octave inférieure du son réel.
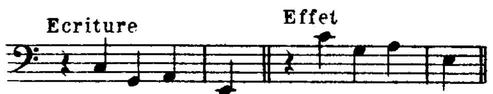


5° *Jeu de cloches* : comme il n'est pas très facile de transporter dans un orchestre de véritables cloches, telles que celles dont on se sert à l'Opéra dans *Les Huguenots,* on emploie des tubes métalliques de différentes grandeurs et grosseurs, que l'on frappe avec un maillet et qui donnent l'illusion de véritables cloches. On les écrit à l'octave grave du son réel.

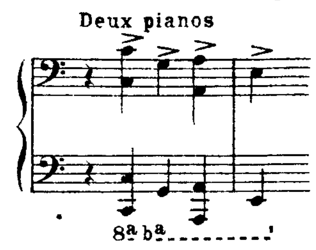


Dans sa partition du *Carillonneur de Bruges,* ouvrage représenté à l'Opéra-Comique, Xavier Leroux avait écrit de nombreux carillons qui étaient joués à l'orchestre sur un clavier imaginé par Gustave Lyon, lequel mettait en mouvement tout un jeu de cloches, placé dans les cintres de la scène.

Dans *Parsifal,* à la grande scène religieuse, Wagner a employé quatre cloches (*do-sol-la-mi*).



On a usé de différents moyens pour augmenter la sonorité des tubes métalliques destinés à remplacer les cloches, soit en y ajoutant un tam-tam jouant « pianissimo », soit même en redoublant à quatre octaves dans le grave les sons des cloches par deux pianos.



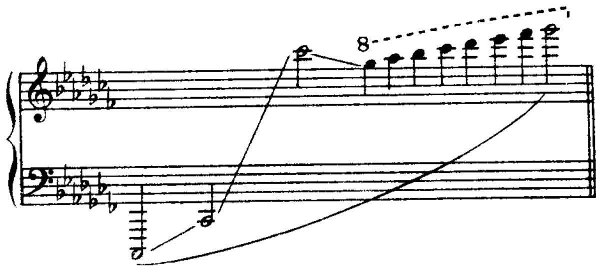
Au théâtre de la Monnaie de Bruxelles on se sert de quatre gongs chinois trouvés chez un antiquaire et qui donnent exactement les quatre notes écrites par Wagner ; leur belle et ample sonorité est de beaucoup préférable à celle des tubes métalliques usités par ailleurs.

CHAPITRE VI

Instruments à Cordes pincées

I
LA HARPE

Nous allons parler d'abord de la harpe à double mouvement, qui est la seule harpe employée aujourd'hui à l'orchestre ; elle s'écrit sur deux portées, en clé de *sol* et en clé de *fa*, et voici quelle est son étendue :



Les cordes de la harpe sont accordées de façon à donner la gamme d'*ut* bémol majeur, mais, au moyen d'un mécanisme de sept pédales pourvues chacune de deux crans, les sons peuvent être haussés (une pédale par note) d'un demi-ton ou d'un ton.

L'action des pédales se produit *à la fois* dans toutes les octaves, sur tous les sons de mêmes noms. Si l'on met les sept pédales au premier cran, elles donneront dans toute l'étendue la gamme d'*ut* naturel majeur, et mises au second cran, elles produiront la gamme d'*ut* dièze majeur (enharmonie de *ré* bémol majeur).

On voit que chacune des cordes de la harpe peut faire entendre successivement la même note sous les trois formes d'altération, bémol, bécarre, dièze. Le double dièze et le double bémol sont rendus par les homophones, c'est-à-dire qu'on joue *sol* pour *fa* double dièze, *la* pour *si* double bémol, etc...

Ce mécanisme permet d'employer la harpe dans tous les tons majeurs ou mineurs.

Les observations mentionnées dans la plupart des traités d'orchestration au sujet de l'emploi des pédales sont en général inexactes. La difficulté des pédales qui est incontestable, s'atténue par l'étude ; elle est surtout gênante à une première lecture d'orchestre.

Une *pédale* peut s'accrocher et se décrocher rapidement. *Deux pédales* peuvent s'accrocher ou se décrocher aussi rapidement à condition qu'elles ne soient pas employées par le même pied. Il est extrêmement facile de s'assurer du jeu des pédales, puisqu'elles sont disposées en deux groupes :

A gauche : *Ré, Do, Si.*

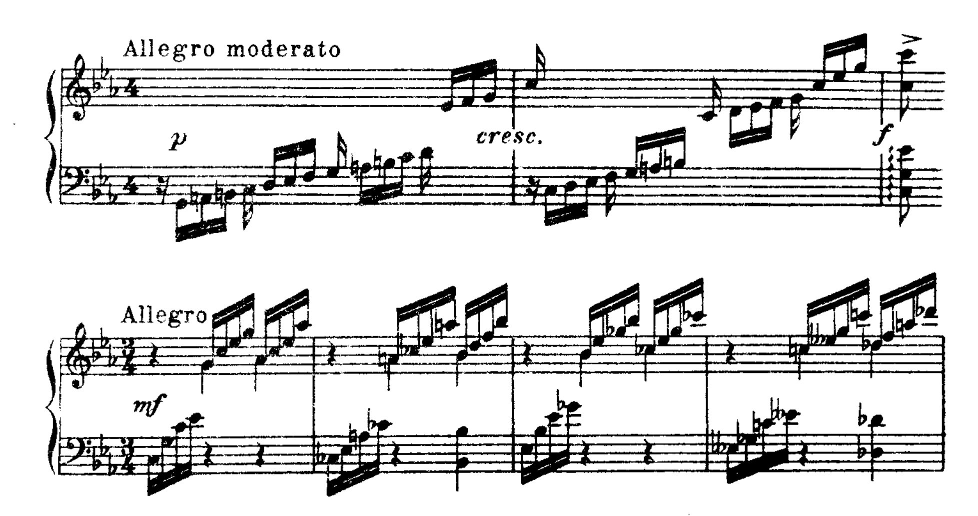
A droite : *Mi, Fa, Sol, La.*

Un seul cas peut ralentir la vitesse d'une pédale à décrocher : c'est lorsqu'il faut la faire passer du ♯ au ♭. Par contre, il est aisé de passer du ♭ au ♯.

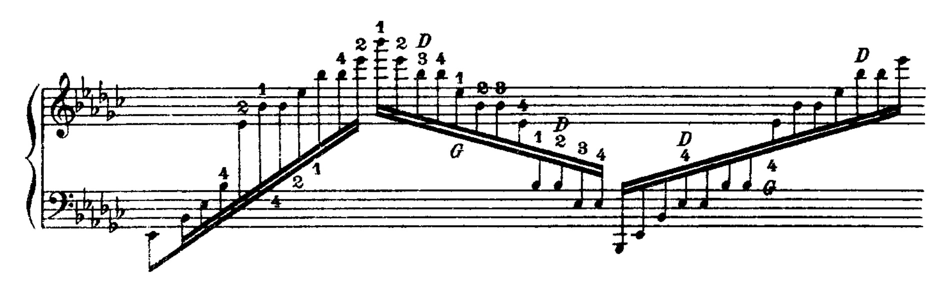
Disons une fois pour toutes que la préparation des pédales regarde uniquement le harpiste-exécutant et non le compositeur. L'écriture de la harpe n'a qu'une bien faible parenté avec celle du piano; la harpe se joue avec quatre doigts seulement par main, et non avec cinq doigts, comme le piano.

La majorité des exemples qui suivent sont extraits des œuvres d'Henriette Renié.

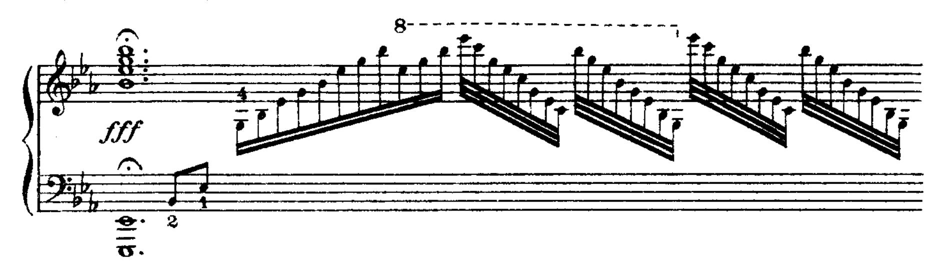
Arpèges — Gammes. — On peut les employer sous toutes leurs formes, quand on les écrit avec quatre notes à chaque main. De cette manière, les arpèges seront sonores, brillants, et les gammes très nettes :



L'exemple suivant, qui n'est pas écrit tout le temps à quatre doigts, est cependant très brillant : sa difficulté provient de ce que les mains ont moins de temps pour se déplacer :

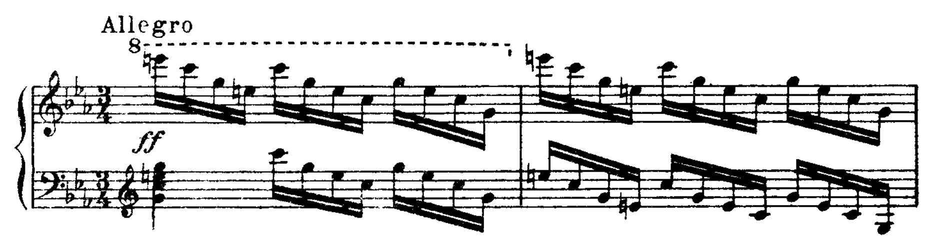


Dans les grands arpèges montants et descendants, si c'est la même main qui fait le retour en haut, il est préférable que ce soit la main droite :

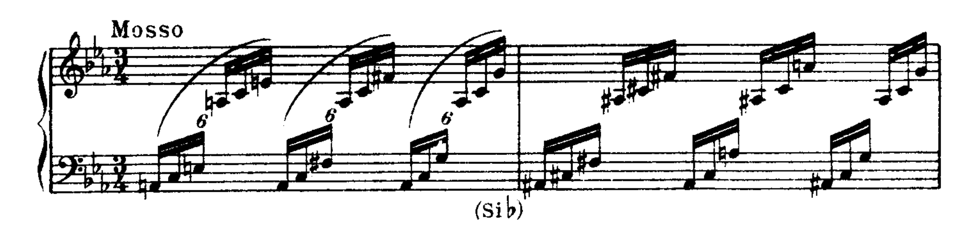


Malgré leur légèreté, leur finesse, les arpèges et gammes s'entendent très clairement sur une trame symphonique de quatuor et bois.

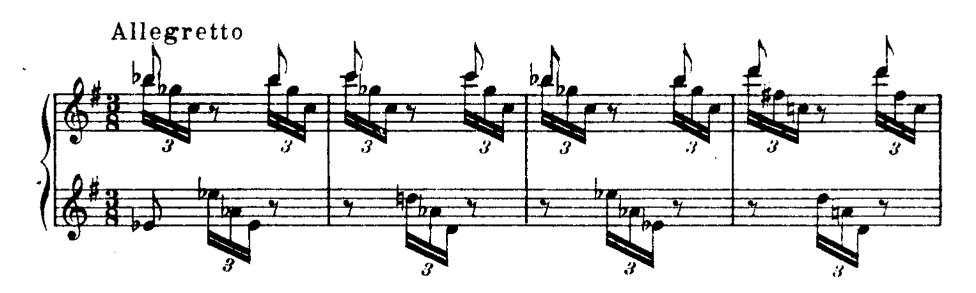
Quand il s'agit de batteries à quatre notes, on peut les doubler à la main gauche pour en accentuer la force.



Pour les arpèges à trois notes, afin qu'ils soient faciles et sonores, il est bon que l'écriture des deux mains soit à peu près semblable, et que les doigts ne soient pas placés à de trop grands intervalles :



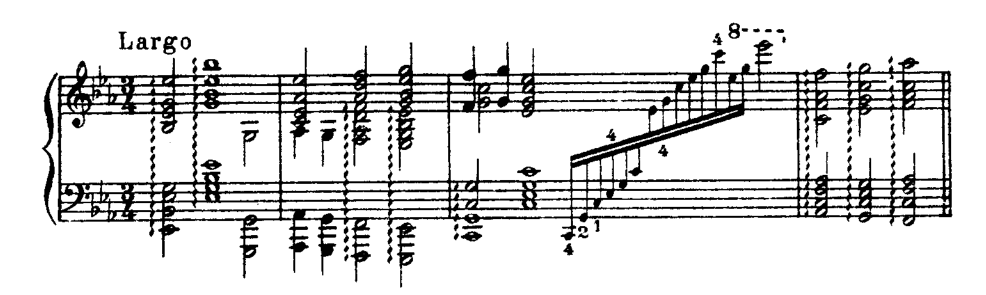
Dans les formules brisées (trois notes par main) il est utile de rapprocher les deux mains, sans cela la sonorité serait creuse.



Il est très important de ne jamais écrire de groupes, gammes, traits, arpèges de cinq ou six notes à exécuter avec la même main, en montant ou en descendant. C'est souvent impossible à jouer dans un mouvement rapide. On ne doit pas non plus faire se succéder dans le même sens plusieurs arpèges, la main n'ayant pas le temps de se déplacer assez vite (il suffit d'un quart de soupir pour que cela devienne possible). Ainsi, la partie de première harpe écrite par Wagner dans la Marche funèbre du *Crépuscule des Dieux* (voir l'anthologie), est absolument inexécutable. De même, dans le trio final de *Faust*, la formule écrite par Gounod (arpège de six notes faisant retour sur lui-même) est très gauche à jouer : un arpège égrené à deux mains eut été d'un meilleur effet.

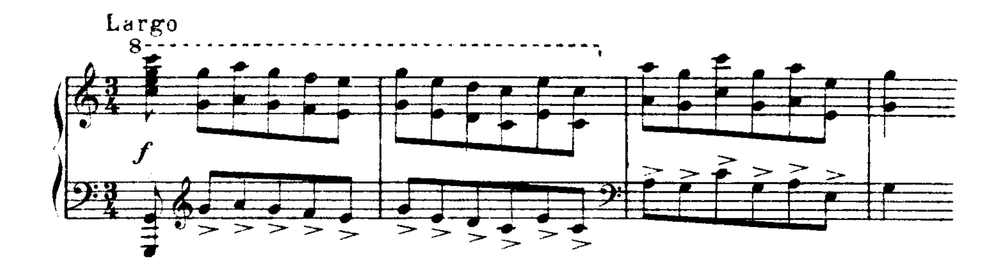
Accords. — Il ne faut pas serrer la position des accords comme on le ferait pour le piano, surtout au-dessous du *sol* grave de la clé de *fa* où il est nécessaire de laisser un intervalle de quinte entre les deux notes graves. Pour que les « basses » sonnent bien, il est préférable de les doubler en octaves.

Il ne faut pas écrire les successions d'accords à quatre notes dans un mouvement trop rapide, à cause du mélange harmonique qui serait fâcheux. Il est souhaitable aussi que les déplacements de mains ne soient pas trop grands, la sonorité ne pouvant qu'y perdre :

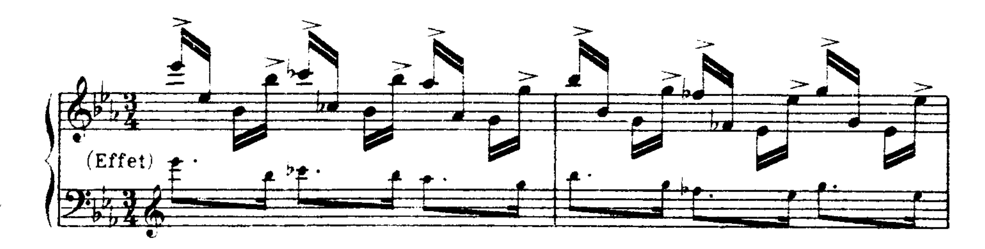


Quand on écrira des successions d'accords rapides, on emploiera seulement des accords de trois notes, surtout à la main gauche, et l'on rapprochera les deux mains pour obtenir une sonorité plus vibrante.
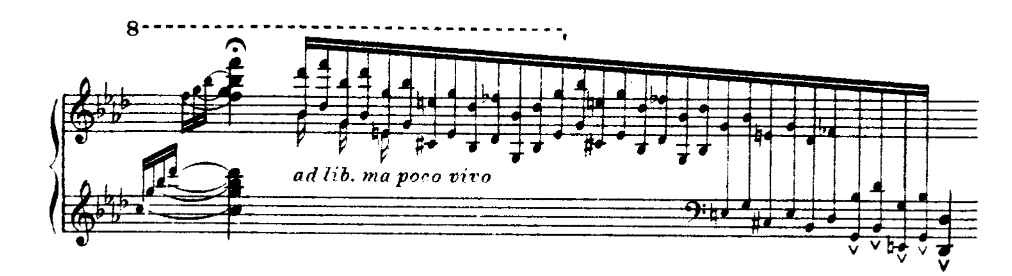
Octaves. — Pour une succession d'octaves à la main droite, l'adjonction de la main gauche en notes simples facilite l'exécution et la rend plus nette :
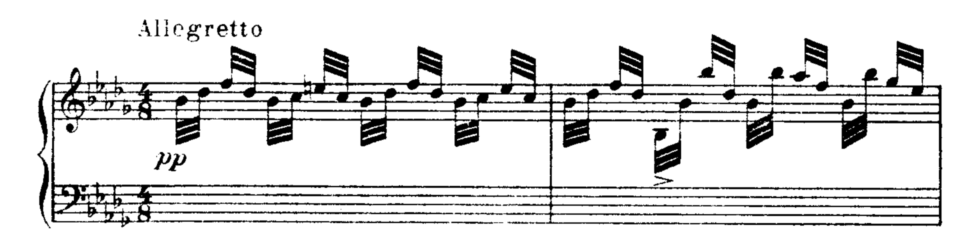


Dans l'exemple suivant, les octaves brisées font un effet de rythme très curieux.



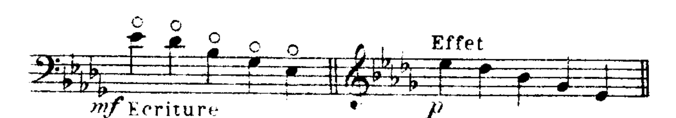
Les séries d'octaves et de dixièmes à deux mains sont toujours très sonores.



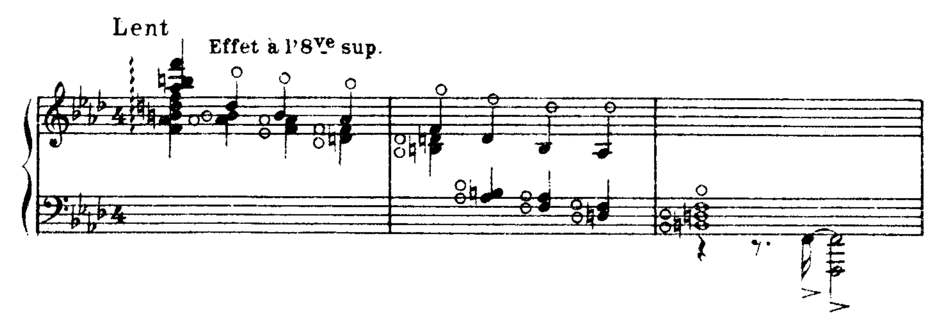
Traits entrecroisés. — Les formules croisées n'offrent pas de difficultés et sont fécondes en effets nouveaux. Il est préférable de n'employer que trois doigts par main ou même deux, comme dans la formule suivante :



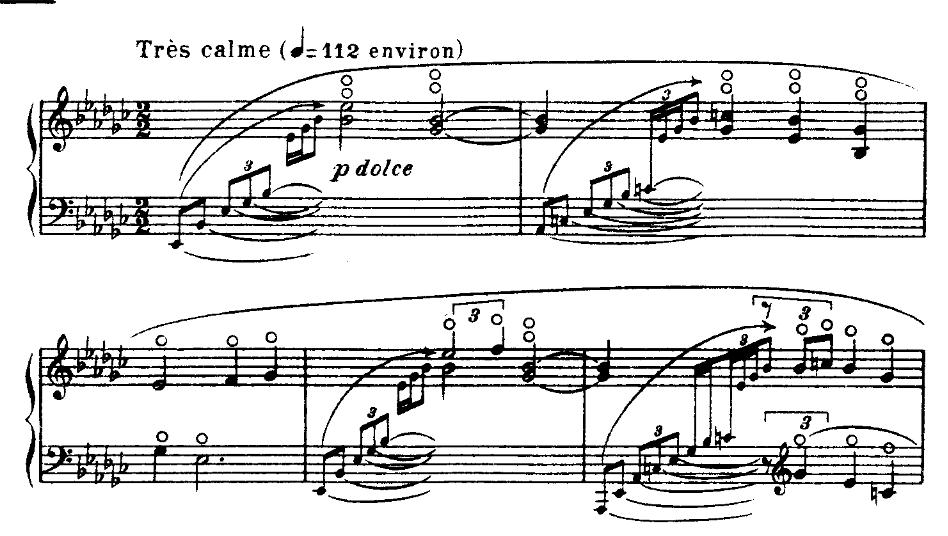
Sons harmoniques. — La harpe possède des sons harmoniques dont le timbre doux et mystérieux produit un effet très poétique. Ces sons harmoniques résonnent une octave au-dessus de la note écrite. On les indique en surmontant les notes d'un zéro.



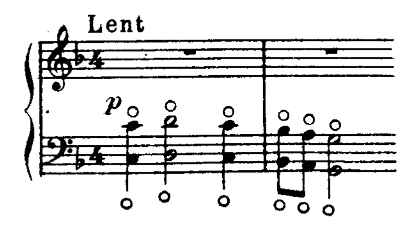
Toutes les cordes de la harpe ne sont pas propres à la production des sons harmoniques : celles du medium sont les meilleures à employer. On peut écrire simultanément des sons harmoniques aux deux mains, et même un accord, avec deux notes à la main gauche et une à la main droite.



Images, de Marcel Tournier.

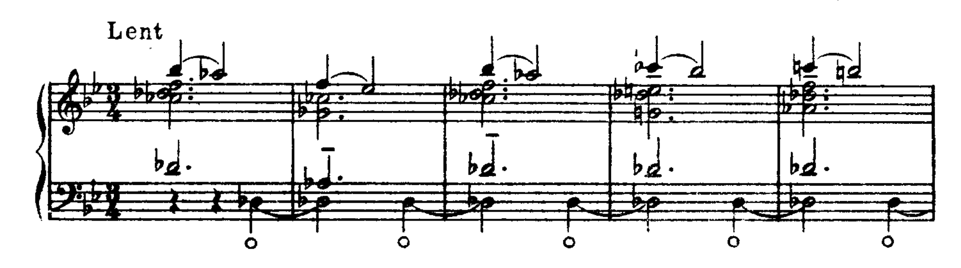


L'effet suivant d'octaves en sons harmoniques a été écrit par *César Galeotti*:



La note harmonique suivie de sa note réelle donne un effet de cloche lointaine :

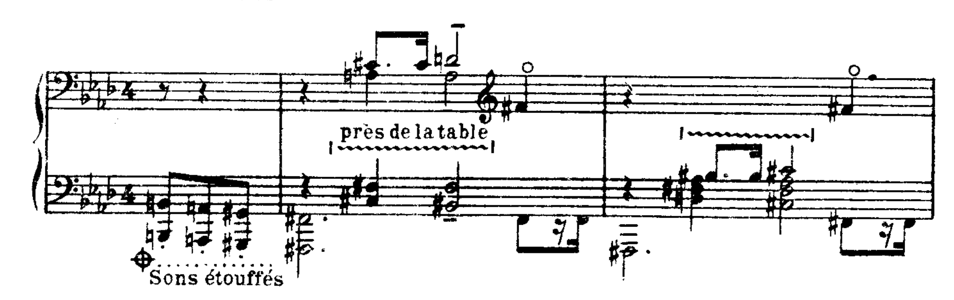
Légende, d'Henriette Renié.
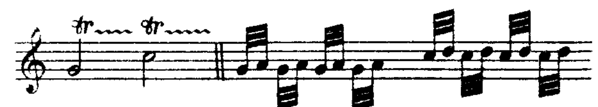


Sons étouffés.— Les sons étouffés s'emploient à la main gauche seulement et ne peuvent être très rapides. Les octaves étouffés peuvent donner un effet satisfaisant. Ce procédé se

rapproche du « pizzicato » des basses. Les sons près de la table d'harmonie ont un caractère tout particulier, lointain, « cuivré », rappelant un peu les sons « *bouchés* » du cor.

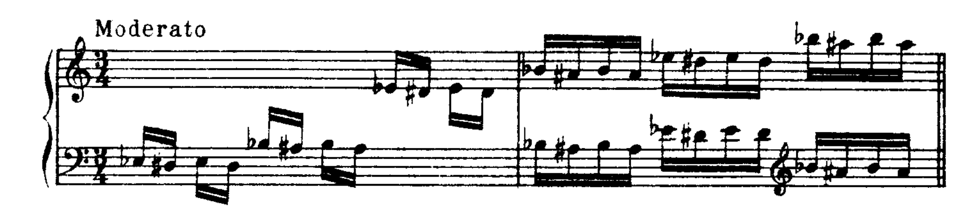
Pièce Symphonique, d'Henriette Renié.



Trilles, Notes répétées. — Le trille se fait facilement à la harpe en employant les deux mains :

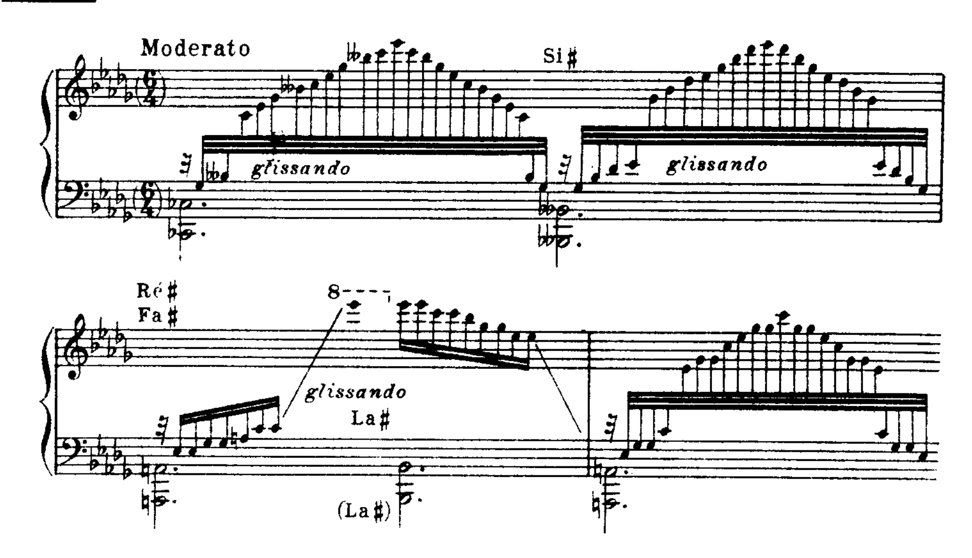


Les notes répétées ne peuvent se faire qu'avec des sons homophones, par exemple : *mi b, ré ♯, si b, la ♯.* On peut les employer aux deux mains simultanément.



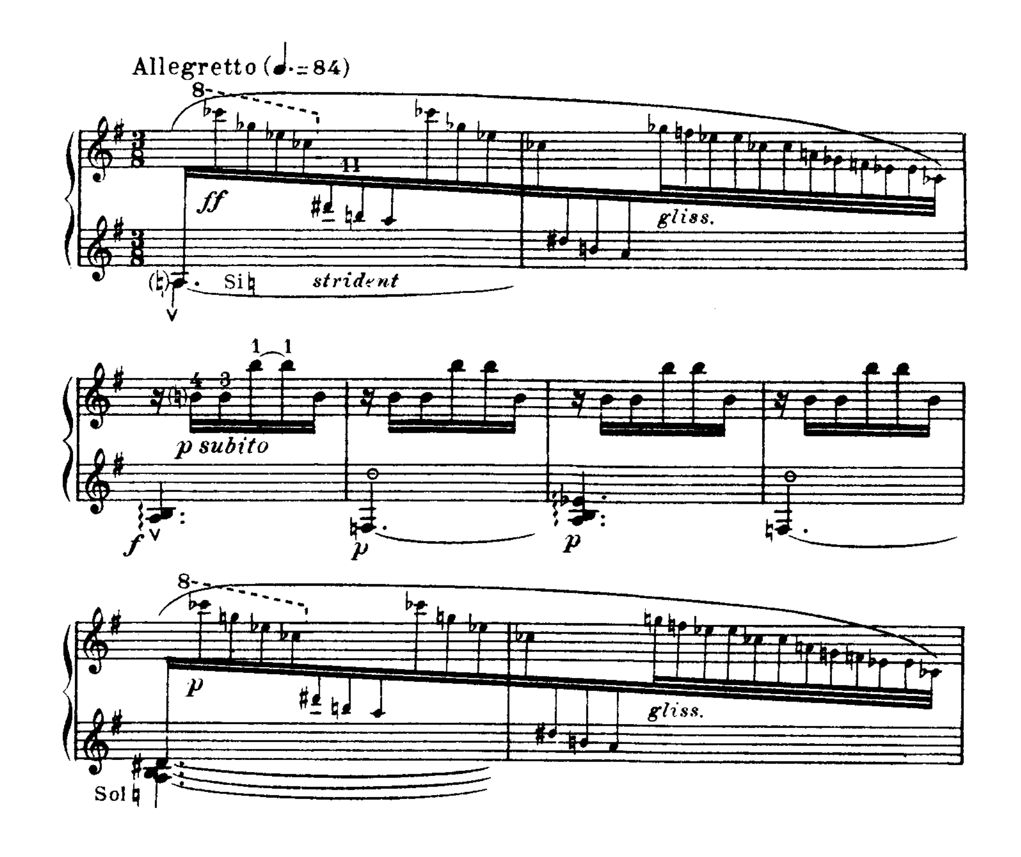
Glissando.— Le glissando, que Debussy et Ravel ont mis à la mode par une série d'effets nouveaux et imprévus, s'emploie sur toute l'étendue de l'instrument, soit à une, soit à deux mains. On use beaucoup aussi des sons « homophones » qui prolongent les harmonies : il y a là une mine précieuse de combinaisons harmoniques à trouver.

Élégie, d'Henriette Renié.



Voici trois formules nouvelles d'écriture de la harpe, qui ont été employées par Marcel Tournier : 1° *L'arpège mixte*, qui commence *doigté* et se termine *glissé*, donnant ainsi plus de brillant à l'arpège ; il peut être employé « forte » ou « piano » et il s'exécute à deux mains, en montant ou en descendant, dans tous les registres :

Scherzo, de M. Tournier.

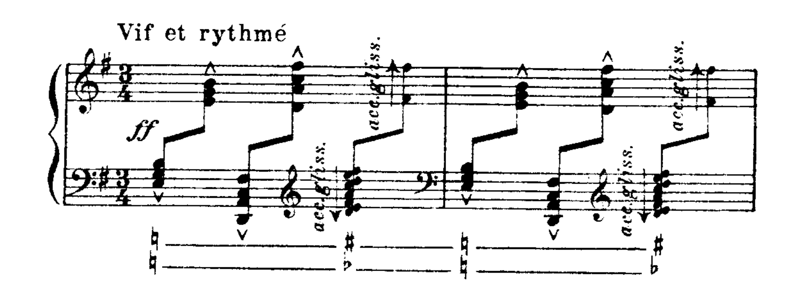


2° *Accord glissé* : cet accord s'exécute aussi rapidement que l'accord ordinaire, quoiqu'il contienne beaucoup plus de notes. La rapidité de l'exécution lui donne une sonorité plus ample.

Il peut s'exécuter à une ou deux mains, parallèlement ou en sens contraire, sur une ou plusieurs octaves, dans tous les registres, sauf le grave.
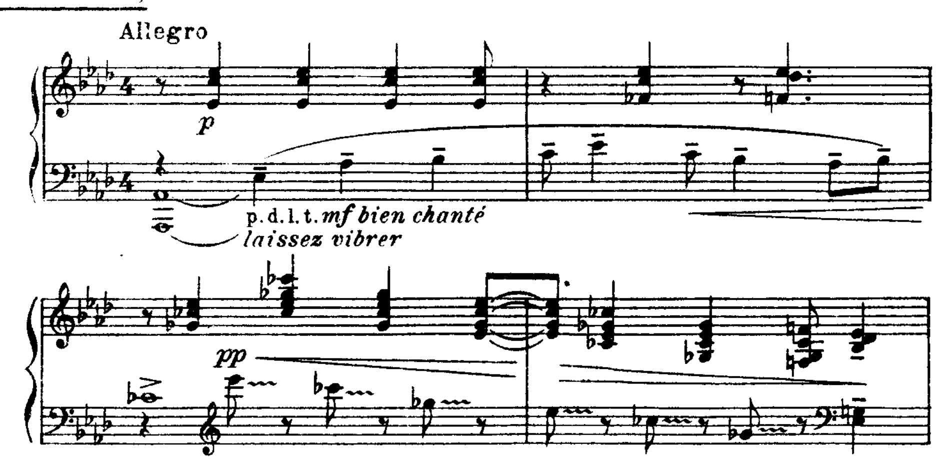
L'accord « glissé » à deux mains en sens contraire sur deux octaves obtient un maximum de force et de vitesse, sorte de *coup de fouet* qui peut souligner une entrée de cordes ou de bois. Il s'écrit comme un accord ordinaire, en indiquant par des flèches le sens dans lequel il faut glisser. On peut le pratiquer sur n'importe quel accord, même dissonnant, avec combinaison de pédales :

Images, de M. Tournier.



3° *Petit-glissé* (glissando piccolo) : ce procédé s'emploie en glissant d'une ou deux mains sur quatre à six notes dans n'importe quel registre « *forte* ou *piano* » et avec n'importe quel accord :

Jazz-Band, de M. Tournier.

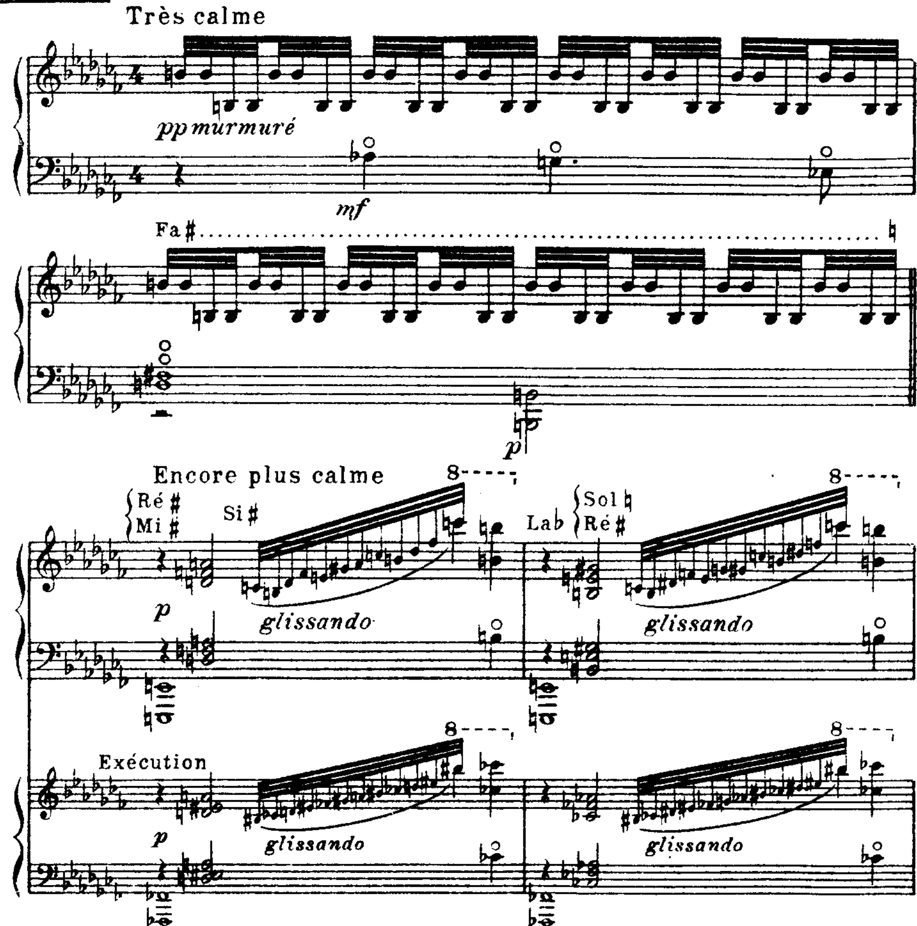


La littérature moderne de la harpe est considérable. Par les exemples qui suivent, on verra que notre école de harpe possède une virtuosité de tout premier ordre, particulièrement dans la musique de concert.

Dans la fantaisie de Noël Gallon, remarquez le *thème* chanté à la main gauche en sons harmoniques, tandis que la main droite fait une série de notes répétées, et que la basse est soutenue par les cordes graves en octaves.
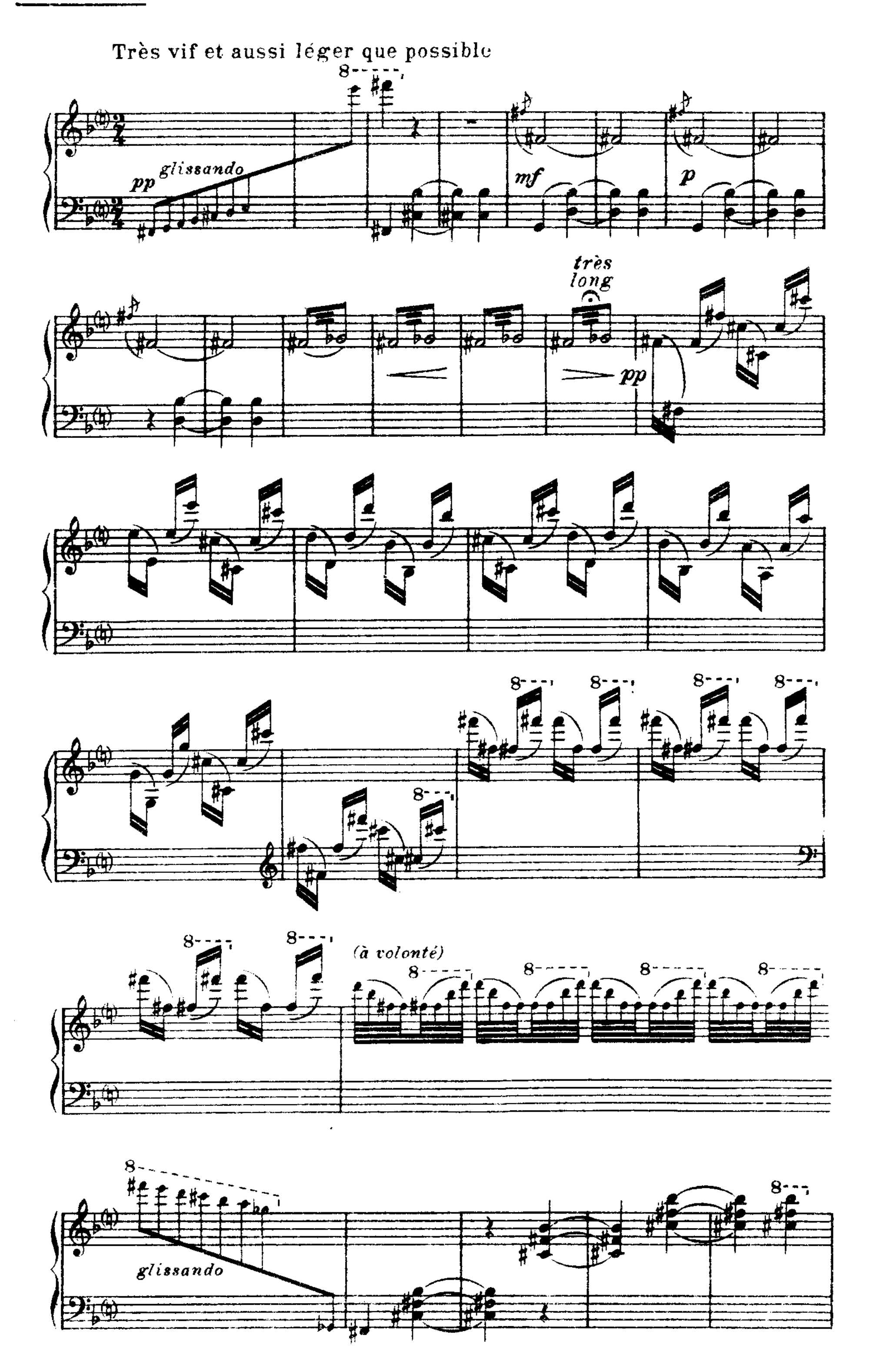
Aux quatre dernières mesures, il y a une « trouvaille » très curieuse, le *glissando* irrégulier, qui est produit par une habile combinaison de pédales :

Fantaisie, de Noel Gallon (2 fragments).
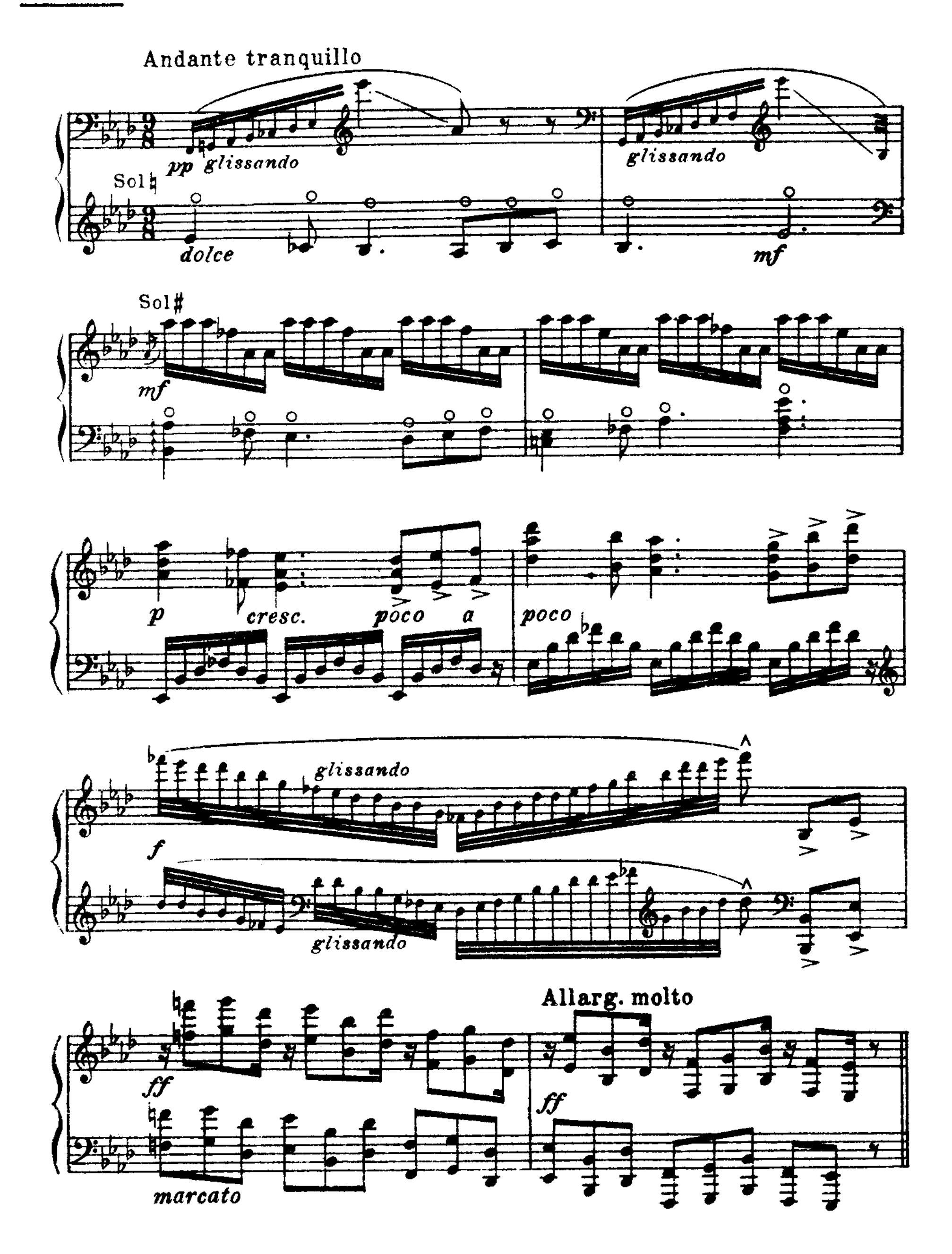


Les *variations* de Marcel Samuel-Rousseau nous apportent des exemples de trilles, de dessins brisés en octaves et de sons homophones dans l'aigu, d'un effet des plus séduisants.

Variations, de MARCEL SAMUEL-ROUSSEAU.



Autre exemple de sons harmoniques à la main gauche soulignant un thème mélodique, tandis que la main droite exécute soit un *glissando*, soit un trait d'homophones en notes répétées : dans la fin de ce passage, il y a un effet très sonore d'un double *glissando*, ainsi qu'une descente en quatre octaves aux deux mains, d'une sonorité un peu stridente.

Ballade, de H. Busser.



II

LA HARPE CHROMATIQUE

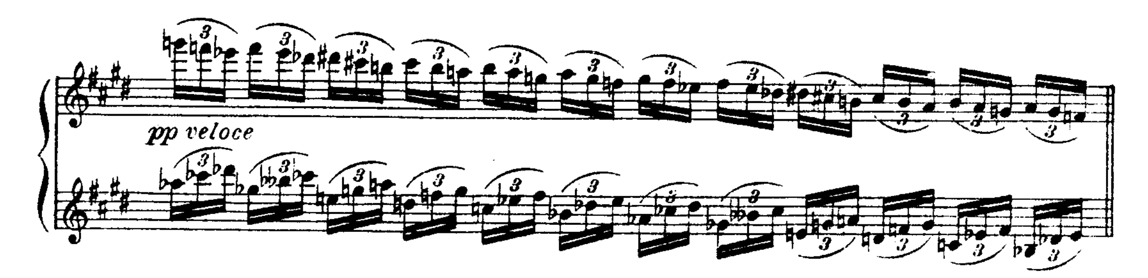
Cet instrument, qui date de 1894 et que son inventeur, Gustave Lyon, a sans cesse perfectionné, a rencontré de fervents adeptes car l'emploi des pédales est supprimé.

Joignant au jeu des cordes ordinaires un second jeu de cordes transversales, qui donne tous les sons chromatiques (assimilables aux touches noires du piano), cette harpe donne les notes de la gamme chromatique sur toute la longueur de l'échelle. D'une sonorité moins riche que la harpe à double mouvement, cet instrument à qui les effets de « glissando » sont à peu près interdits, peut jouer des passages aussi périlleux que les suivants, empruntés aux œuvres modernes et qui sont irréalisables sur la harpe à double mouvement.

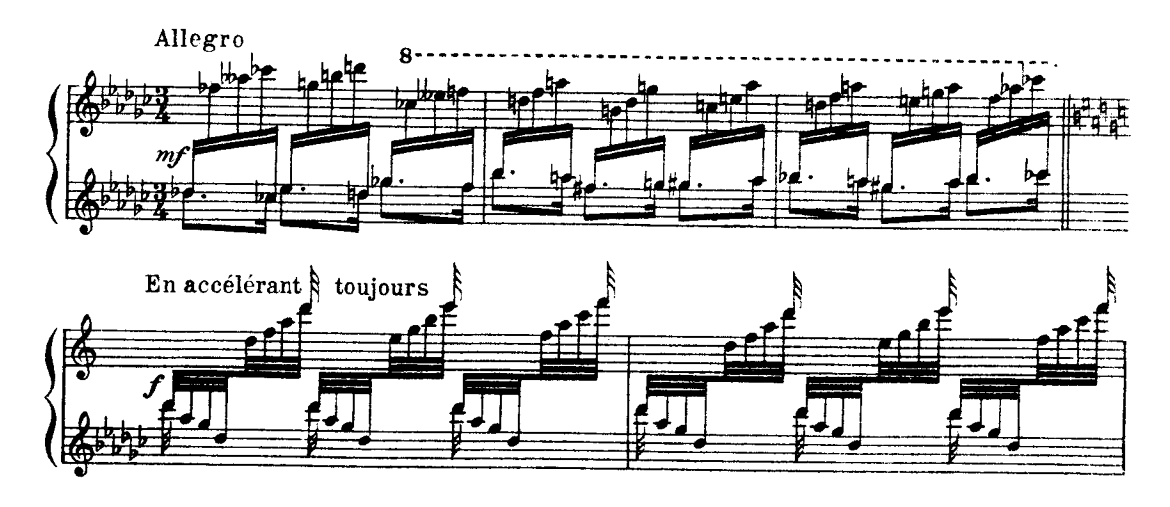
Fantaisie, de Samuel-Rousseau.



Rapsodie sur un thème de Maurice Ravel, par Ed. Mignan.



Improvisation, de Noël Gallon.
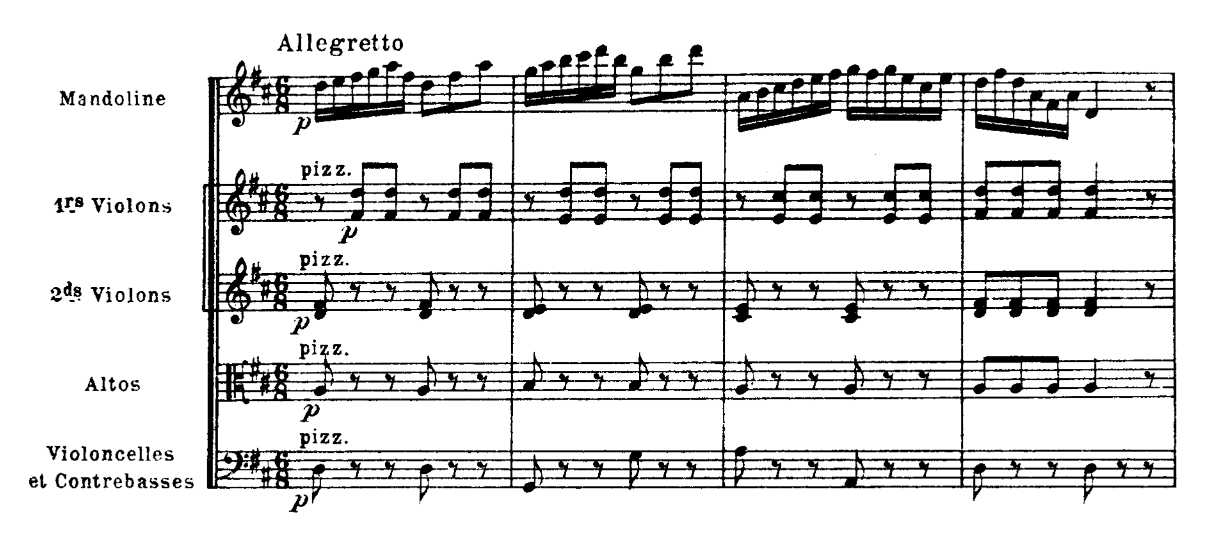


III
LA MANDOLINE

Cet instrument, qui est le soprano de l'ancienne famille des luths (théorbe, luth, mandore), est originaire d'Italie, où l'on en fabriquait de deux sortes: la Milanaise, montée de six cordes, et la Napolitaine, montée de quatre cordes, comme le violon (*sol, ré, la, mi*).

C'est cette dernière qui est en usage aujourd'hui et dont Mozart s'est servi pour la ritournelle et l'accompagnement de la Sérénade de *Don Juan*, où on a le tort de la remplacer par un « pizzicato » des premiers violons.

Don Giovanni, de Mozart.



On joue de la mandoline en grattant les cordes de l'instrument avec un *médiator*, petite lame de corne, d'ivoire ou d'écaille. On lui confie des traits mélodiques, des notes répétées et même des accords arpégés, que l'on obtient en glissant le médiator sur les quatre cordes. En Espagne, en Italie et dans le midi de la France, il existe des orchestres de mandolines et de guitares qui obtiennent des résultats merveilleux. Raoul Laparra nous en a donné plusieurs exemples typiques dans son ouvrage espagnol : *L'illustre Frégona.*

De même Ch. Silver, dans sa partition de la *Mégère apprivoisée,* marie adroitement la sonorité des mandolines à celle de l'orchestre.
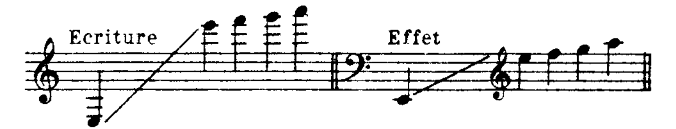
IV
LA GUITARE

Cet instrument d'origine espagnole fit son apparition en France aux XIe et XIIe siècles.

La guitare s'écrit en clé de *sol*. Ses six cordes, que l'on pince avec les doigts, résonnent à l'octave inférieure de leur écriture :
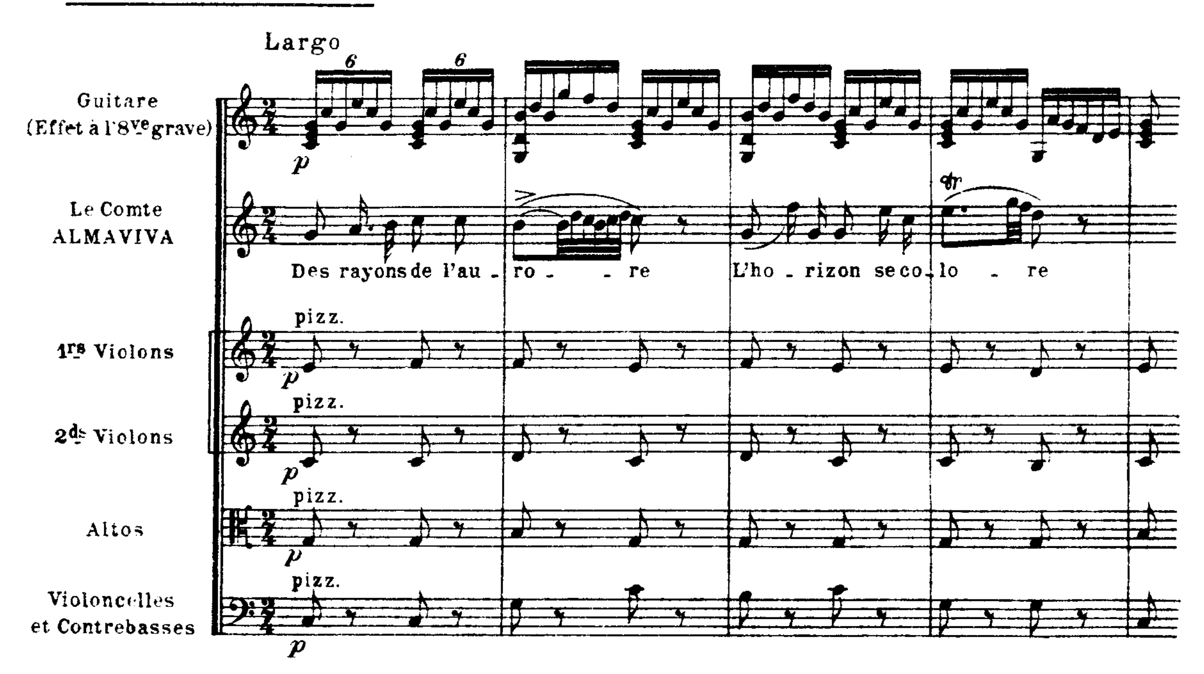


Les gammes, les arpèges, les notes répétées, les tierces, les accords arpégés de quatre à six notes, sortent fort bien à la guitare sur l'échelle suivante :



Cette étendue est encore augmentée par l'emploi des sons harmoniques, obtenus en effleurant les cordes ainsi qu'on le fait pour le violon ou l'alto. De nos jours, la guitare a pris une grande importance dans la composition des orchestres de jazz.

Les anciens maîtres utilisaient la guitare comme instrument d'accompagnement. Faut-il rappeler l'exemple célèbre du premier acte du *Barbier de Séville*, de Rossini, où les sérénades d'Almaviva sont soutenues par la guitare (que l'on a le tort de remplacer par une harpe ou un piano).

Le Barbier de Séville, de ROSSINI.



Un guitariste d'origine corse, Jacques Tessarech, a écrit pour la guitare des ouvrages très intéressants, qu'il est utile de consulter quand on veut connaître les ressources variées de cet instrument qui fut cher à Berlioz (il lui a consacré un chapitre dans son traité d'instrumentation).

DEUXIÈME PARTIE

INTRODUCTION

On appelle **Orchestre** la réunion de tous les instruments que nous avons étudiés, ou tout au moins d'un assez grand nombre d'entre eux. Selon le cas, on se sert des termes *Grand orchestre* ou *Petit orchestre.*

En considérant ces instruments au point de vue de leurs affinités ou de leurs divergences, on les divise en quatre familles bien distinctes : 1° les Instruments à Cordes, qui forment ce qu'il est convenu d'appeler le Quatuor (Violons, Altos, Violoncelles, Contrebasses) ; 2° les Instruments à Vent en bois (Flûte, Petite Flûte, Hautbois, Cor anglais, Clarinette, Clarinette basse, Basson, Contrebasson) ; 3° les Instruments à vent en cuivre (Cor, Trompette, Cornet, Trombone, Tuba, Saxophones et Saxhorns) ; 4° les Instruments à Percussion et à Clavier (Timbales, Triangle, Tambour, Grosse caisse, Cymbales, Tam-Tam, etc., Jeux de timbres, Célesta, etc.).

La Harpe ne fait partie d'aucun de ces groupes (peut-être pourrait-on la rattacher au quatuor à cordes). Employée seule ou associée aux autres instruments, la harpe gardera son individualité au même titre que le piano ou l'orgue.

Les trois premiers groupes ont une telle importance et offrent entre eux une si grande différence de caractère, que chacun peut être employé seul, sans qu'il soit nécessaire de lui associer un autre groupe.

Il n'en est pas de même du quatrième groupe, Instruments à Percussion et à Clavier. Ce groupe semble incomplet, musicalement parlant, pour pouvoir se suffire à lui-même. Cependant, des compositeurs modernes n'ont pas hésité à écrire des œuvres dont certaines parties étaient conçues pour le seul groupe des instruments de la batterie, associés parfois à des voix : celà pour donner des impressions de « foules » au milieu du bruit (n'a-t-on pas inventé le mot « bruisme ») produit par des rythmes différents. Igor Stravinsky, Darius Milhaud en ont obtenu des effets très curieux.

CHAPITRE PREMIER

I. — LES INSTRUMENTS A CORDES à l'Orchestre

Chaque partie des instruments à cordes est jouée par un certain nombre d'exécutants ; du nombre plus ou moins grand de ceux-ci dépendent l'importance de l'orchestre et la puissance de sa sonorité. Les violonistes sont divisés en deux groupes : *premiers* et *seconds violons*, écrits chacun sur une portée différente.
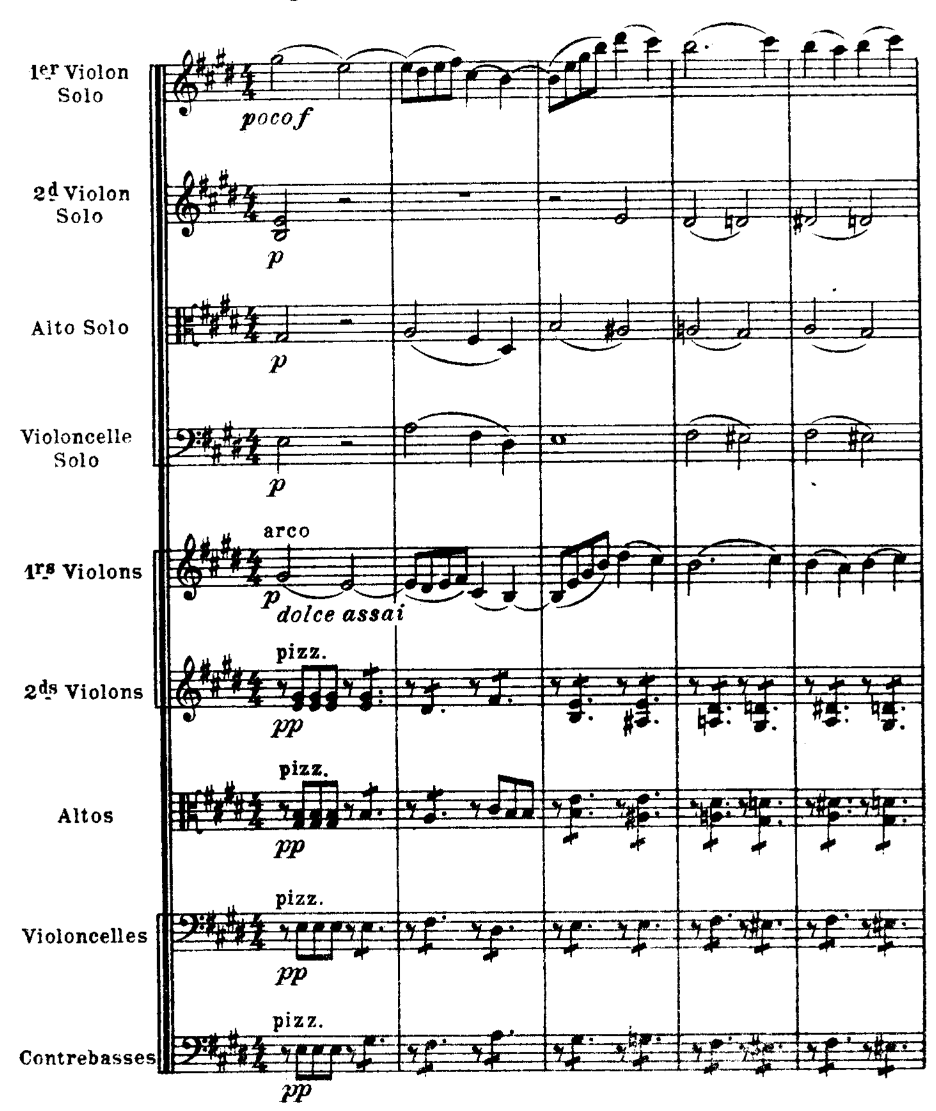
Ainsi que nous l'avons déjà dit, ce groupe est appelé le Quatuor à cordes, quoiqu'il se compose en réalité de cinq parties, premiers et seconds violons, altos, violoncelles et contrebasses.

Dans aucune autre famille, on ne rencontre au même degré que dans celle-ci la richesse de la sonorité, la variété des moyens d'expression, l'homogénéité du timbre, la souplesse, la légèreté et la puissance dans l'exécution, enfin la facilité à produire les nuances, les accents et les oppositions les plus diverses.

Le Quatuor est considéré comme le groupe fondamental de toute orchestration dite symphonique ou lyrique. Souvent, on l'écrit seul pendant de longs passages et quelquefois même pendant des morceaux entiers.
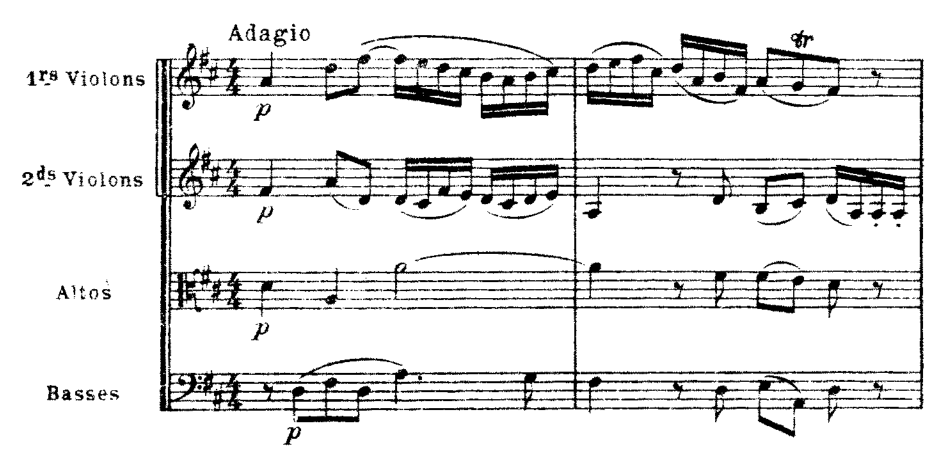
Camille Saint-Saëns, dans la première partie de son *Oratorio* « Le Déluge », n'a employé que les instruments du quatuor à cordes.
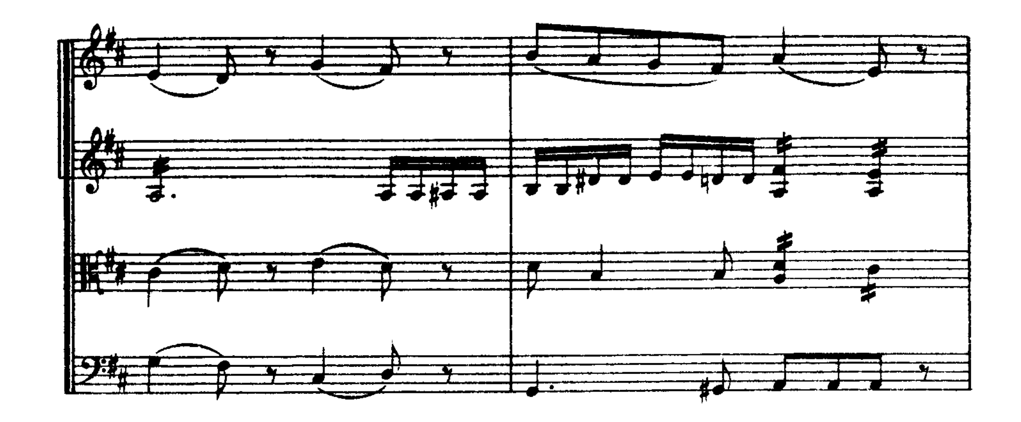
Saint-Saëns.— *Le Déluge.*



Dans l'exemple suivant, pris dans la *Huitième Symphonie* de Mozart, l'écriture soutenue des altos associés aux violoncelles laisse une grande liberté aux dessins mélodiques des violons ; la sonorité de ce passage est exquise. Et cependant, des esprits chagrins n'ont-ils pas critiqué les « octaves directes » que l'on découvre à la quatrième mesure, entre les premiers violons et les violoncelles ?

Mozart. — 8me Symphonie. Final.





Dans le morceau célèbre *Pizzicati* de *Sylvia,* dont la sonorité est si fine, un musicien de nos jours serait tenté d'ajouter une clarinette ou un cor jouant « pianissimo » quelques tenues, ce qui éviterait peut-être la trop grande sécheresse de cette page.

Léo Delibes. — *Sylvia.*

Allegretto

pizz.

1rs Violons

2ds Violons

Altos

Violoncelles

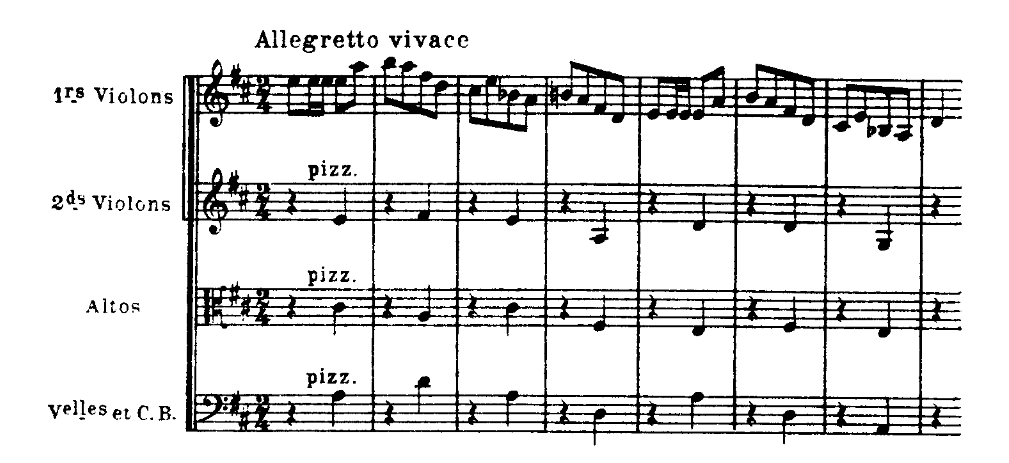
Contrebasses

p

sf
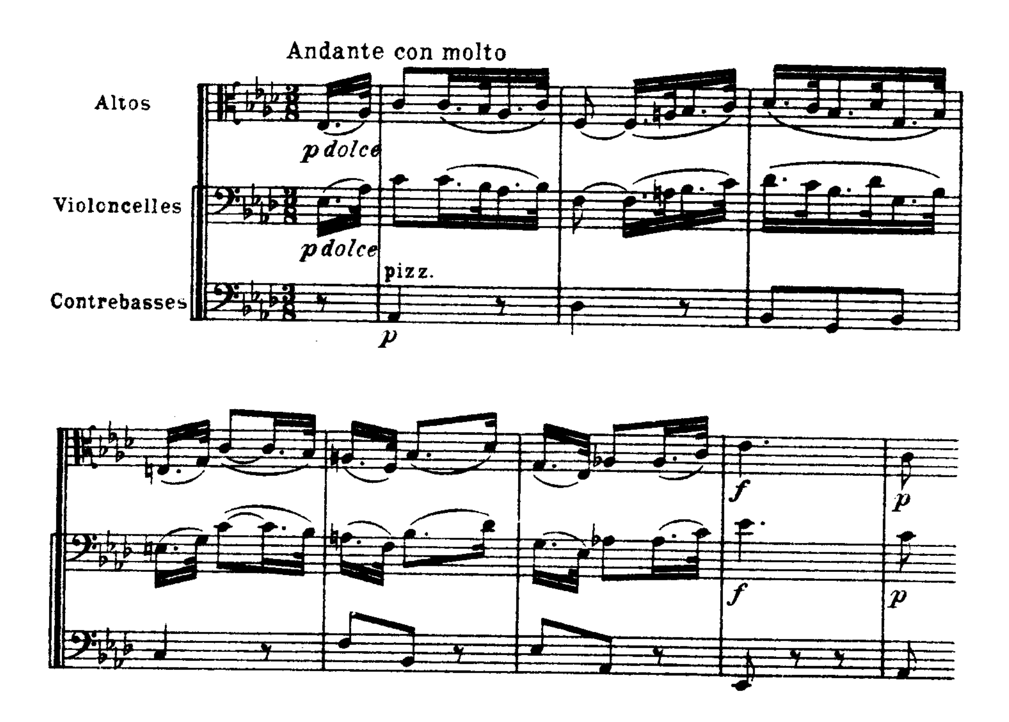
De même dans ce passage du *Pré aux Clercs,* une clarinette qui doublerait « pianissimo » en blanches la partie du deuxième violon serait d'un très bon effet et ne nuirait en rien au « pizzicato » des premiers violons, qui expose le thème mélodique.

Hérold. — *Le Pré aux Clercs.*



Dans ce fragment de la *Cinquième Symphonie,* en employant seulement les instruments graves du quatuor, Beethoven obtient un effet expressif incomparable.

Beethoven. — 5me Symphonie.
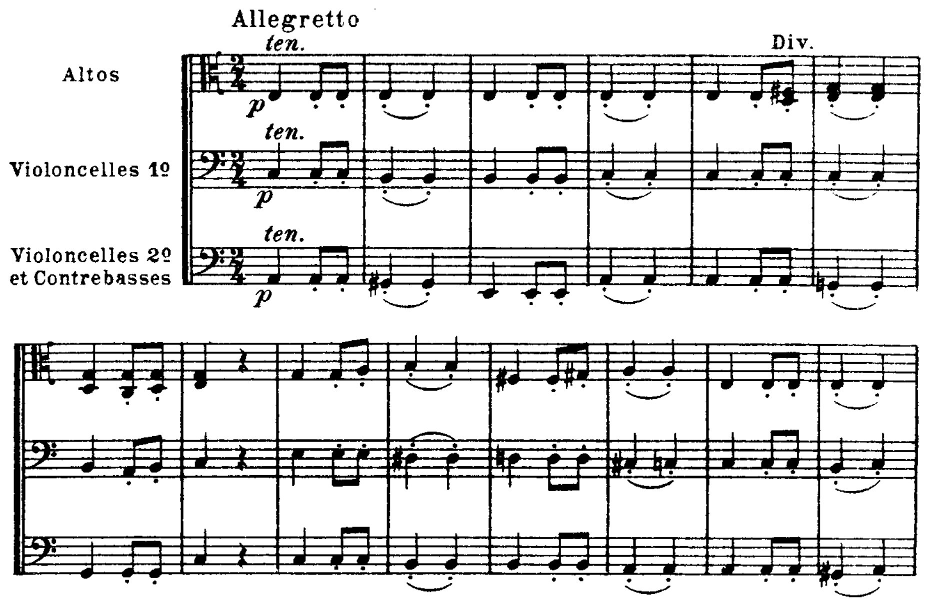


Selon que l'on écrit pour un orchestre plus ou moins nombreux en « cordes », on peut diviser les parties de chaque instrument ; on indiquera ces divisions par le mot divisés (div.), à moins qu'on écrive cette division sur plusieurs portées.

Notons que dans l'exemple suivant, la seconde partie des violoncelles double les contrebasses. Sans cette précaution, la contrebasse sortirait *très flou.* On ne saurait assez recommander

aux jeunes compositeurs de ne pas employer les contrebasses (à moins d'un effet spécial) sans les appuyer des violoncelles ou des bassons. Sans quoi la basse serait bien effacée.
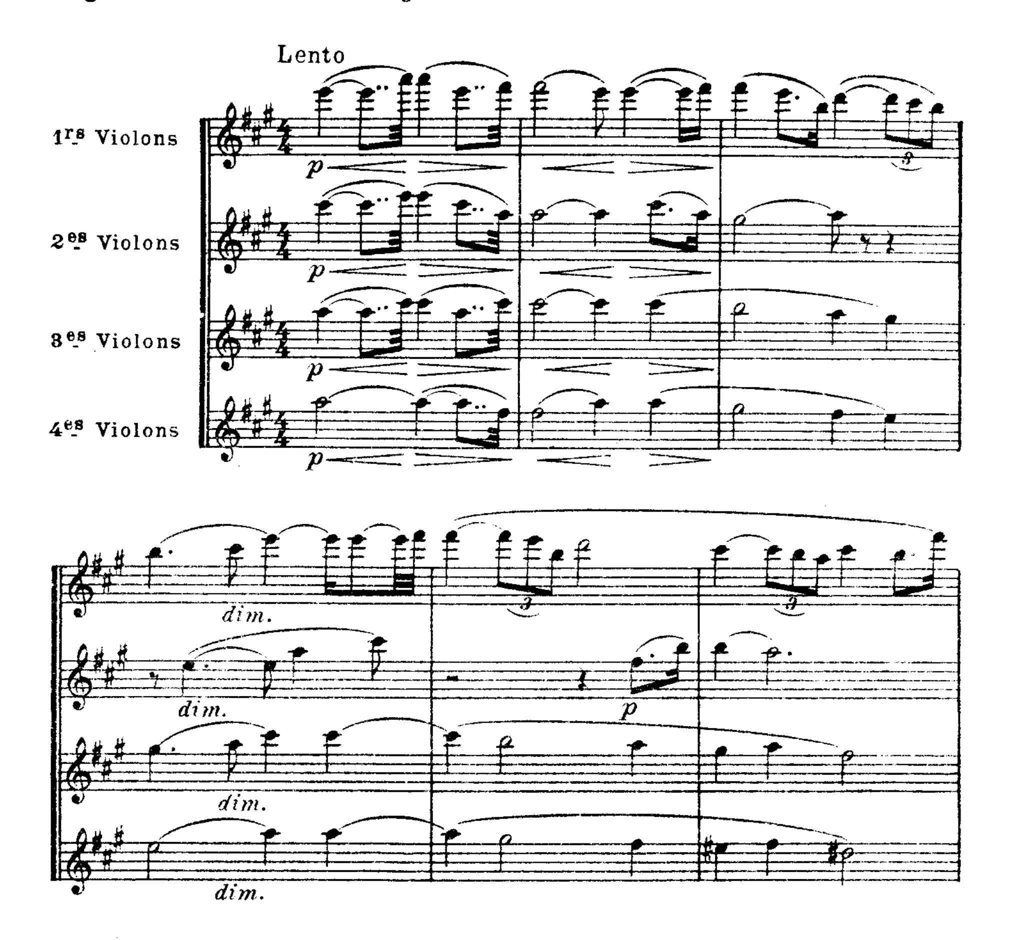
Beethoven. — 7me Symphonie.



Lorsqu'on cesse de diviser les parties, on doit l'indiquer par le mot *unis*, ou bien encore par *tutti*.

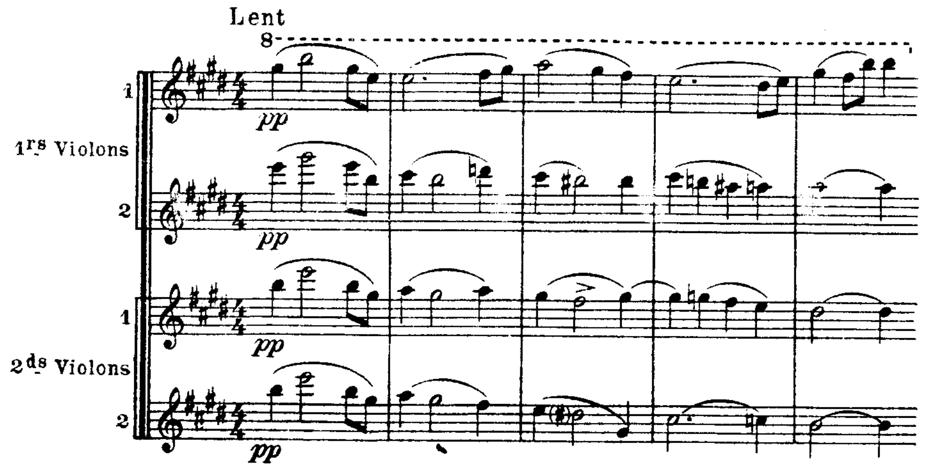
Voici un exemple d'une suavité incomparable (violons divisés en quatre parties). Cette sonorité aérienne prépare admirablement le long *crescendo* qui va suivre.

Wagner. — Prélude de *Lohengrin*.



Au deuxième acte de *Coppélia*, Léo Delibes a écrit un effet identique, mais dans un esprit bien différent, à l'apparition de la « Poupée Mystérieuse ».

Léo Delibes. — *Coppélia.*



Par une disposition opposée à celles qui précèdent, C. Saint-Saëns, dans le ballet de son opéra *Henry VIII*, a écrit, pour les premiers violons seuls, une partie importante sans accompagnement.

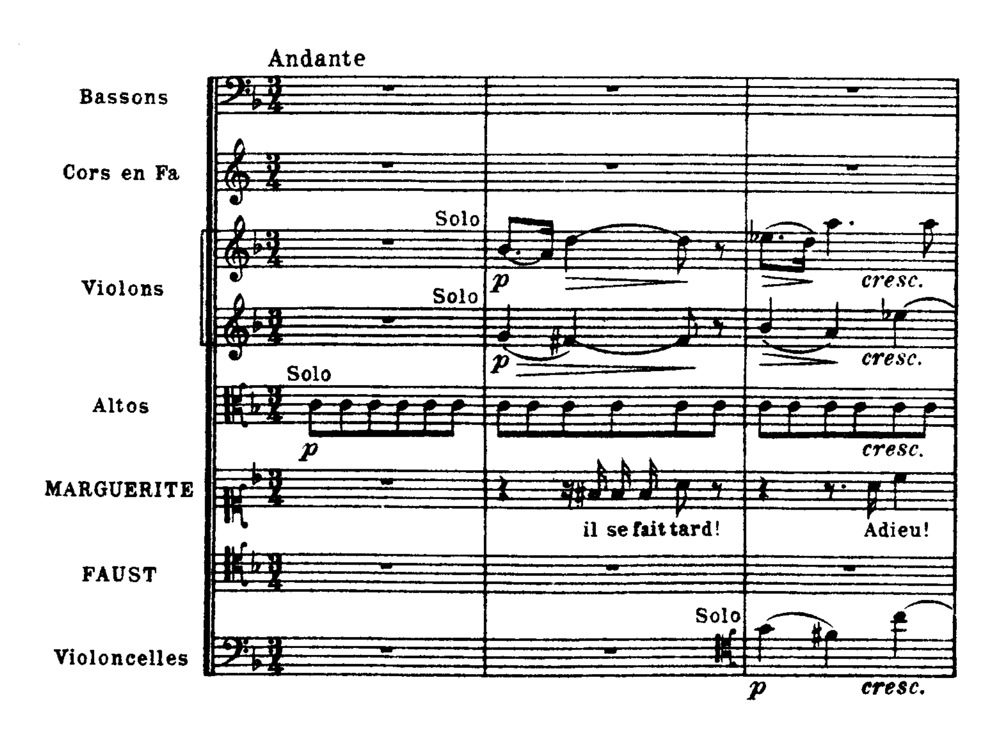
Saint-Saëns. — *Henry VIII.*

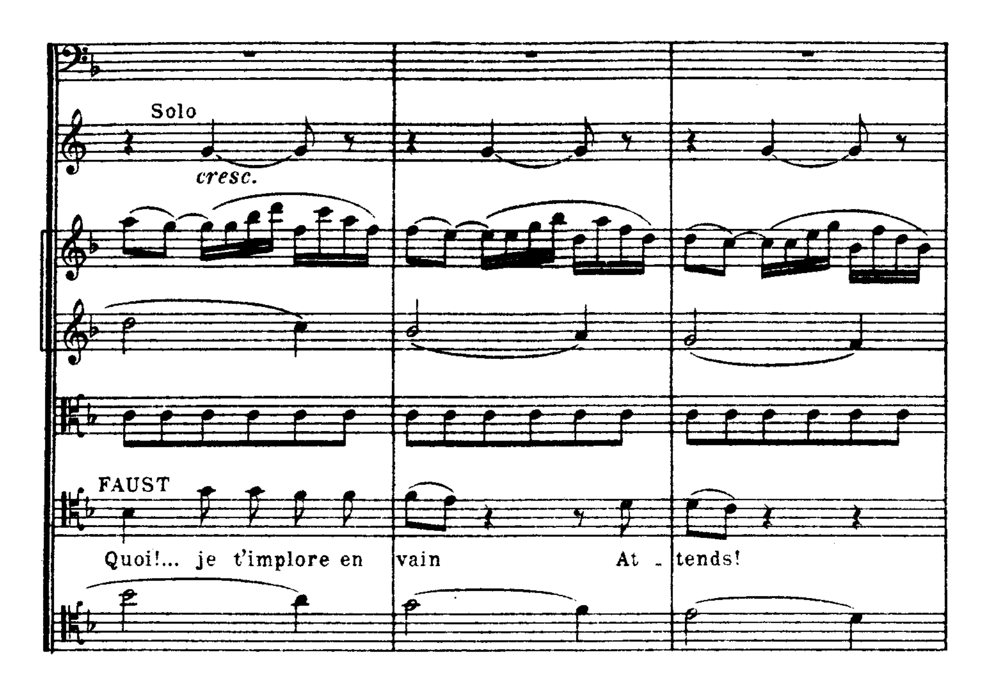
Moderato
1rs Violons

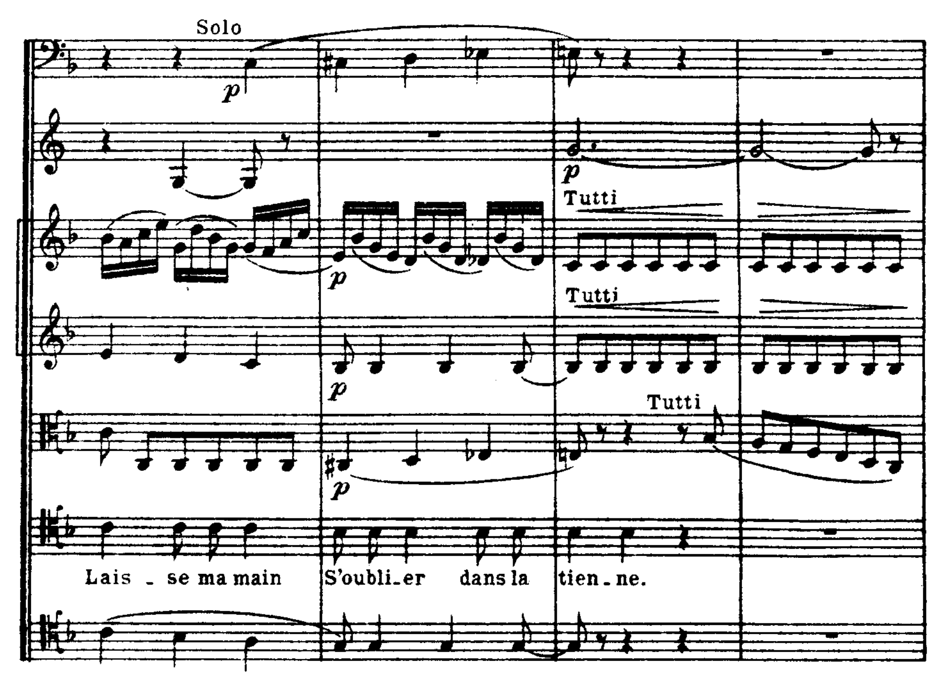
espress. dim.

Quelquefois aussi, qu'on divise ou non les parties, chacune d'elles n'est confiée qu'à un seul exécutant. On met alors l'indication *solo* aux parties auxquelles elle s'applique.

Gounod. — *Faust.*
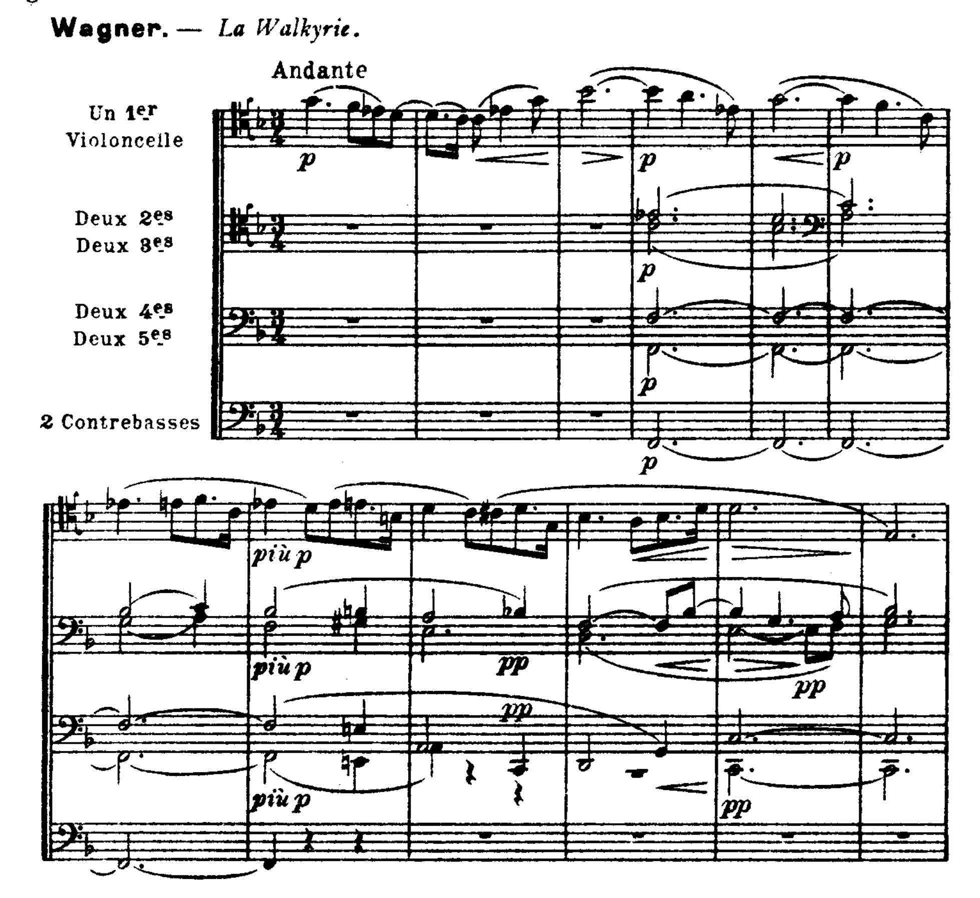






L'entrée du « tutti » des cordes aux dernières mesures de cet exemple produit une sensation très prenante. On remarquera aussi que dans ce passage, la partie de basse est faite par l'alto et le basson, tandis que le violoncelle, par son timbre expressif, donne à une partie intermédiaire un relief que l'on n'aurait pas obtenu avec un autre instrument.

Rossini fait débuter l'Ouverture de *Guillaume Tell* par un quintette de violoncelles *soli* ; Wagner a reproduit une combinaison analogue au premier acte de ***La Walkyrie*** ; il faut remarquer à la huitième mesure de cet exemple le dégradé de la partie de basse qui aboutit à un « pianissimo » général.

Wagner. — *La Walkyrie.*
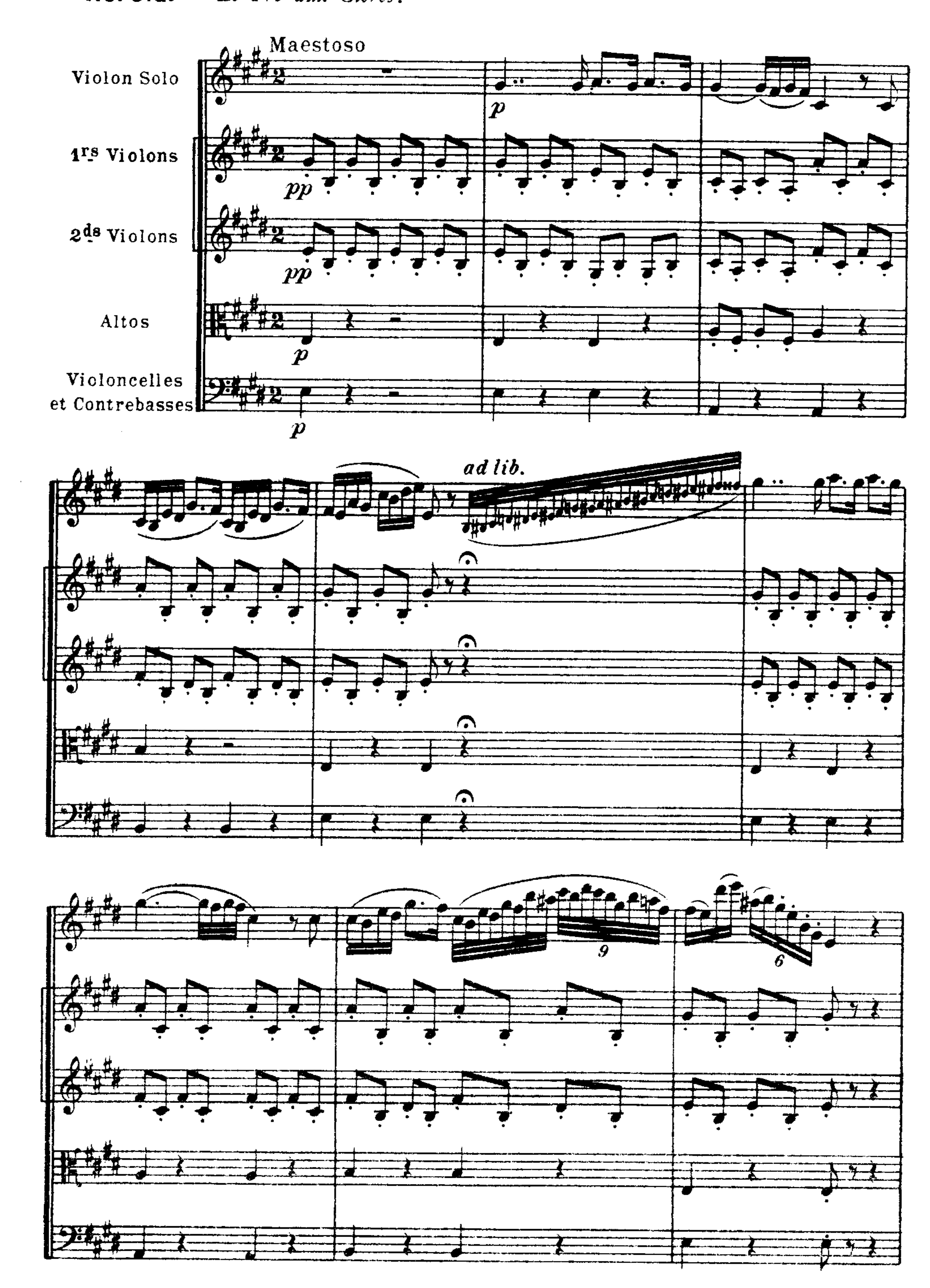


Parfois, on fait chanter une partie principale à un soliste : violon, alto ou violoncelle, que le quatuor accompagne. Dans ce cas, il faut avoir le soin de ne pas écraser le soliste sous une orchestration trop lourde.

Dans l'exemple suivant, la sécheresse voulue de l'accompagnement donne un heureux relief à la partie mélodique chantée par le violon solo.
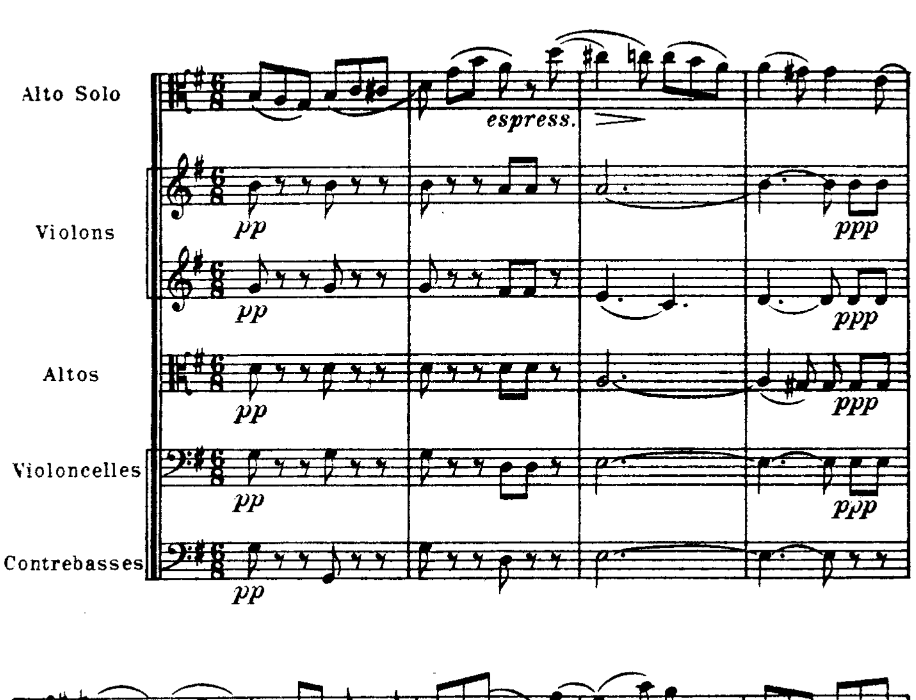
Cependant, après le trait chromatique du violon solo, deux clarinettes jouant « pianissimo » auraient apporté un nouvel élément sonore qui aurait souligné la rentrée du *thème*.
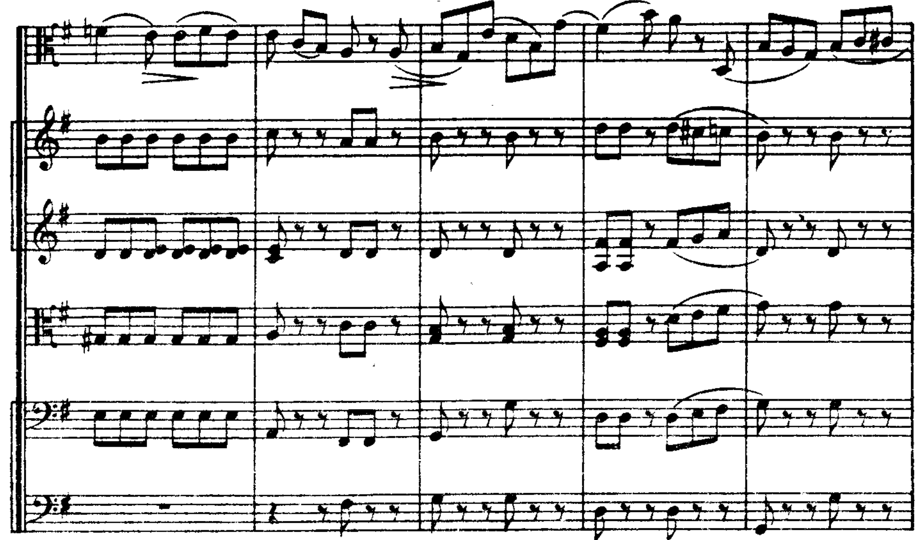
Hérold. — *Le Pré aux Clercs.*



Dans la page suivante (œuvre caractéristique de Berlioz), nous nous trouvons en présence, par le fait de l'emploi de l'alto solo, d'une sonorité générale, discrète et pénétrante ; l'auteur a jeté comme une sorte de voile sur l'instrumentation pour en atténuer la couleur, qui restera volontairement effacée.

Berlioz. — *Harold en Italie.*
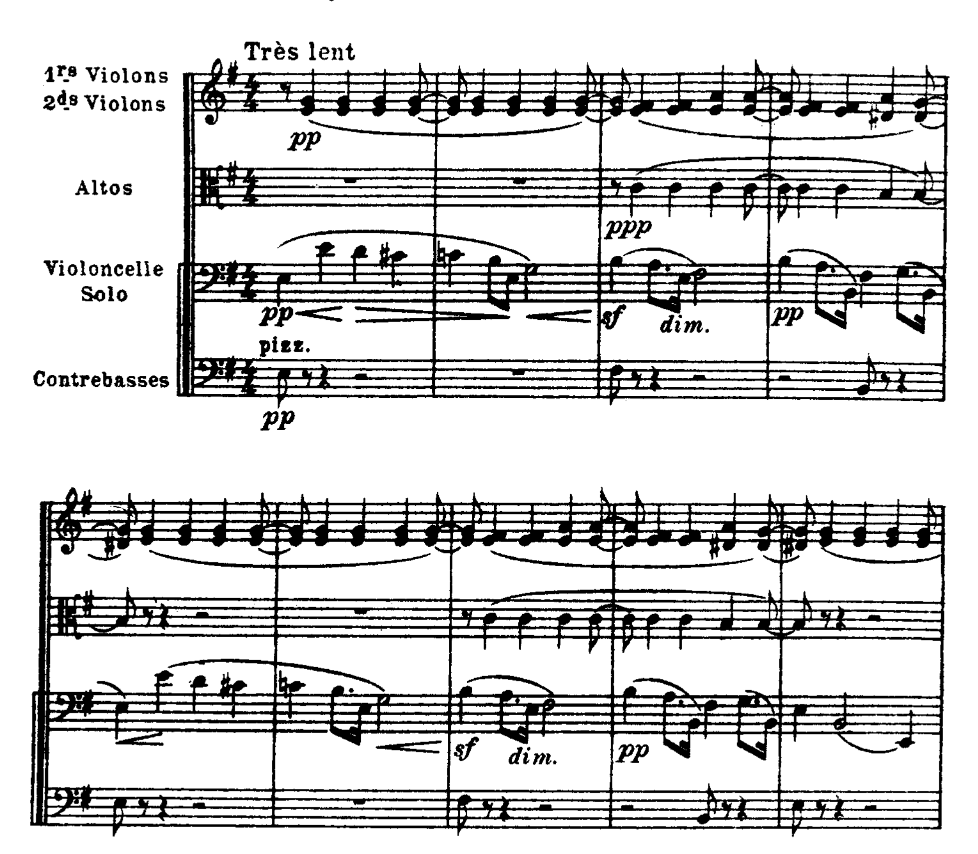




Cette œuvre de jeunesse de notre grand musicien romantique porte déjà l'empreinte de sa maîtrise orchestrale.

L'alto solo qui occupe une place de tout premier plan dans les trois premiers morceaux (Harold aux montagnes, Marche des pélerins et Sérénade), ne paraît plus que par intermittences dans le final « Orgie de brigands », dont la brillante et forte couleur pourrait submerger la sonorité si fine du « soliste ».
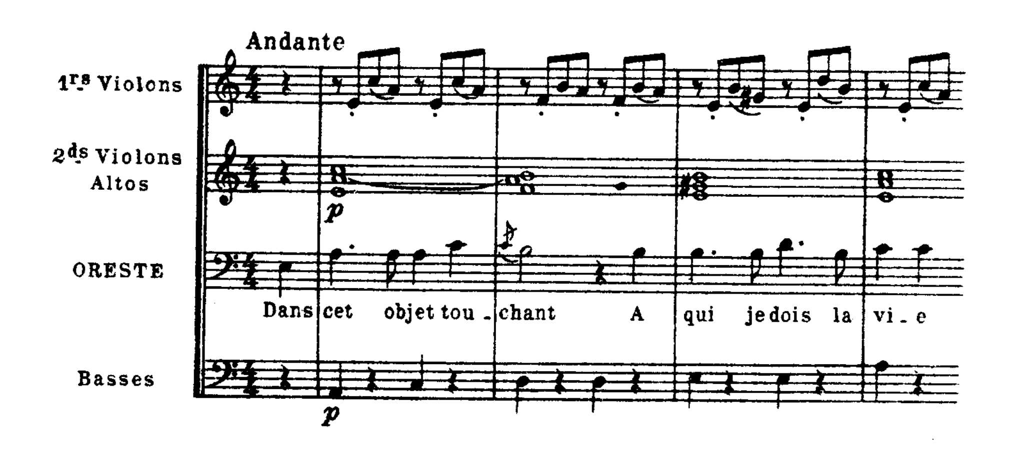
Dans le fragment suivant, l'auteur aurait pu obtenir un effet différent en remplaçant les violons et altos par des clarinettes et bassons, mais alors le sentiment expressif du violoncelle solo n'aurait pas eu la sonorité intime que désirait Massenet. L'on remarquera que le discret «pizzicato» des basses suffit à marquer le temps; un redoublement quelconque eut été disgracieux et lourd.

Massenet. — *Les Erinnyes.*



Le quatuor est considéré, à juste titre, comme le groupe par excellence pour accompagner les chanteurs. Nous citerons deux exemples d'un caractère très différent : dans le premier, le quatuor souligne simplement le côté dramatique du personnage.

Gluck. — *Iphigénie en Tauride.*



Dans le second, par leur écriture légère, les cordes laissent la voix tout à fait à découvert.

Auber. — *Le Domino Noir.*

Allegretto

1rs Violons — pizz. *p*

2ds Violons — pizz. *p*

Altos — pizz. *p*
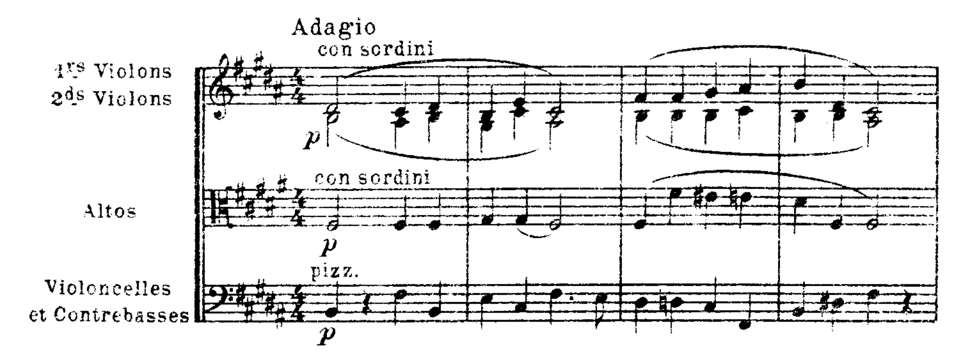
ANGELE — Ah! quel_le nuit! Le moindre bruit me trouble et m'interdit, Et je m'ar_rête, hé_las! à chaque pas,

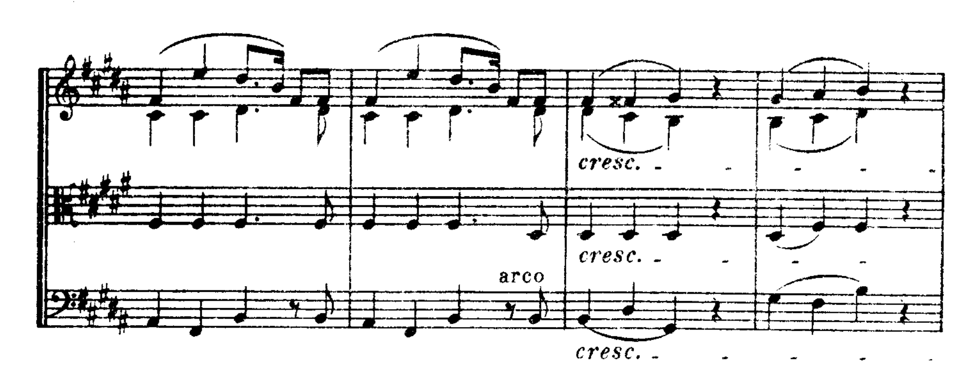
Violoncelles et Contrebasses — pizz. *p*

Les sourdines peuvent être mises à une ou plusieurs parties du quatuor, alors que d'autres parties n'en comportent pas.

Beaucoup de compositeurs évitent de mettre trop souvent la sourdine aux altos, dont le timbre est déjà suffisamment voilé, à moins de vouloir un effet très mystérieux, comme le suivant :

Beethoven. — 5e *Concerto pour piano.*

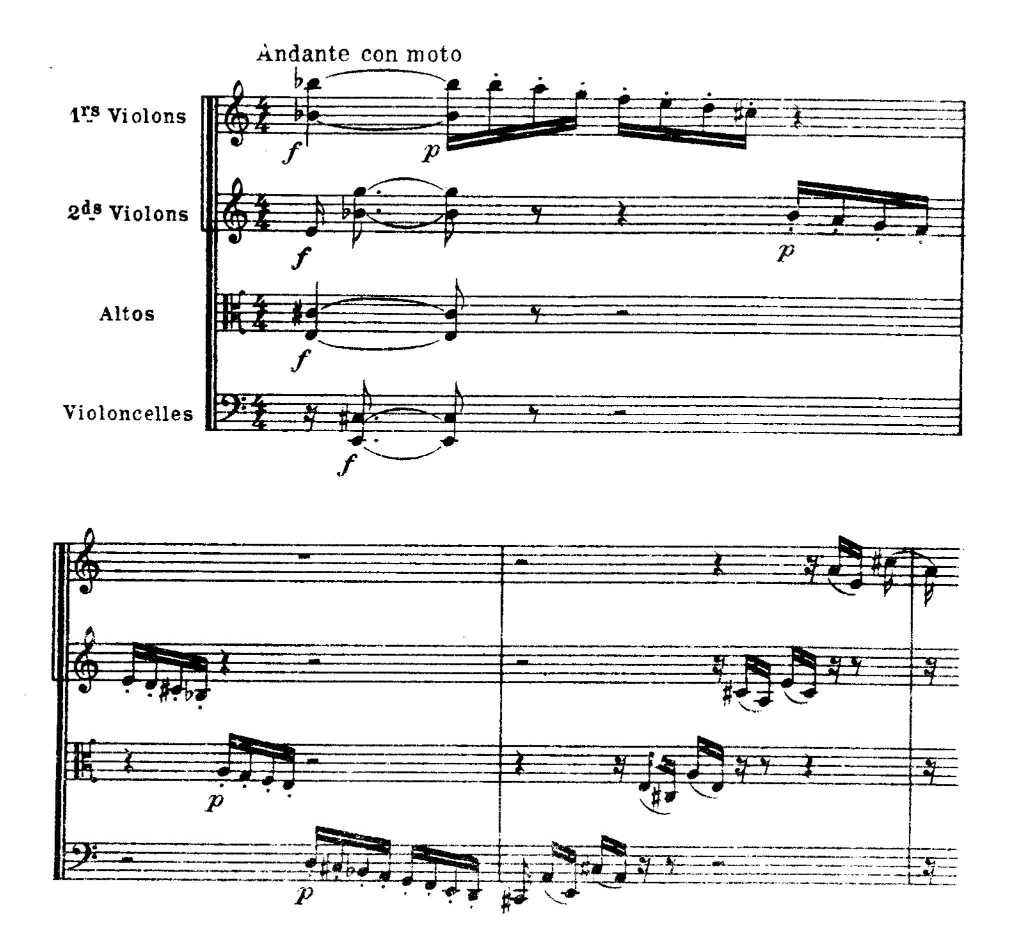




On remarquera à la huitième mesure que les altos paraissent écrits au-dessous de la basse, mais, comme les contrebasses sonnent à l'octave inférieure, il s'ensuit qu'elles se trouvent réellement au-dessous des altos.

Grâce à l'homogénéité de timbre qu'ont les instruments à cordes, on peut les faire se succéder les uns aux autres dans des passages où leur étendue respective serait dépassée. Ce sera le devoir du chef d'orchestre de faire exécuter tous les enchaînements de l'exemple suivant sans le moindre heurt. Cet exemple serait très vétilleux dans un mouvement lent.

Beethoven. — Ouverture d'*Eléonore*.



II. — LE QUATUOR A CORDES (Musique de Chambre)
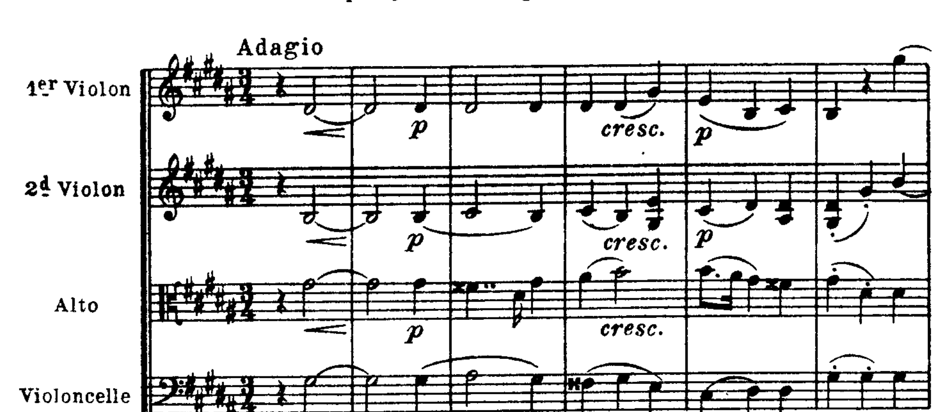
Il nous paraît utile d'ouvrir ici une large parenthèse, afin d'étudier la forme du quatuor classique et moderne. Sans aborder le plan de la composition pure, nous examinerons le quatuor au point de vue des effets de sonorité que l'on peut en tirer.

Les jeunes musiciens trouveront un grand profit pour leurs études à se bien pénétrer des œuvres des grands classiques, modèles du genre : Haydn, Mozart, Schubert, etc., et surtout ils devront lire les quatuors de Beethoven, qui forment à eux seuls un monument musical d'une exceptionnelle grandeur. Les audaces d'écriture que l'on rencontre dans les quatuors modernes découlent toutes de ces pages si riches dont nous allons citer quelques extraits.

Il faut se reporter à la belle étude écrite par Joseph de Marliave, sur les quatuors de Beethoven pour apprécier comme il convient leurs beautés incomparables.
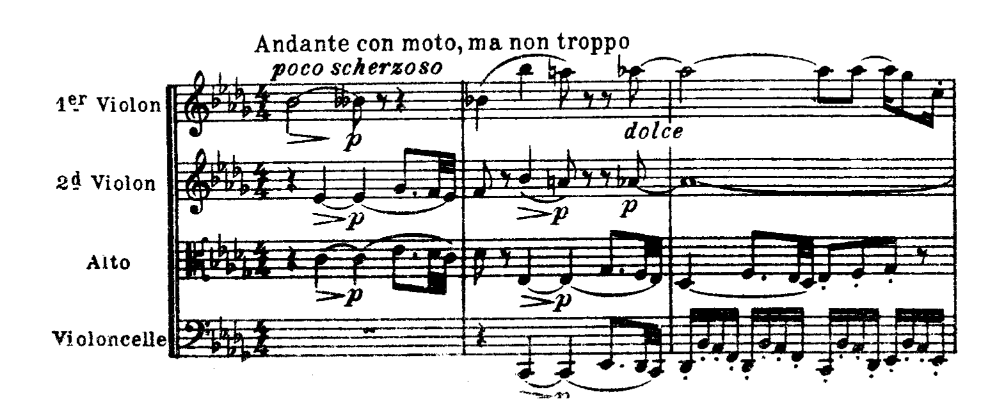
Dans l'*Adagio* du Quatuor (opus 131), le timbre voilé de l'alto se prête admirablement à cette phrase mélodique écrite au-dessus des deux parties de violon.

Beethoven. — Quatuor op. 131. — Adagio.



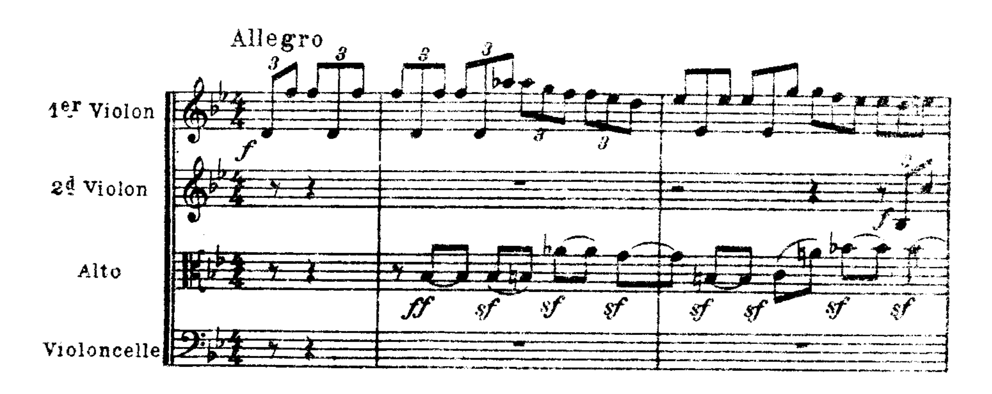
L'*Andante con moto* de l'opus 130 est une forme des plus libres de l'écriture beethovénienne : l'individualité de chaque instrument s'y fait jour avec une aisance incroyable.
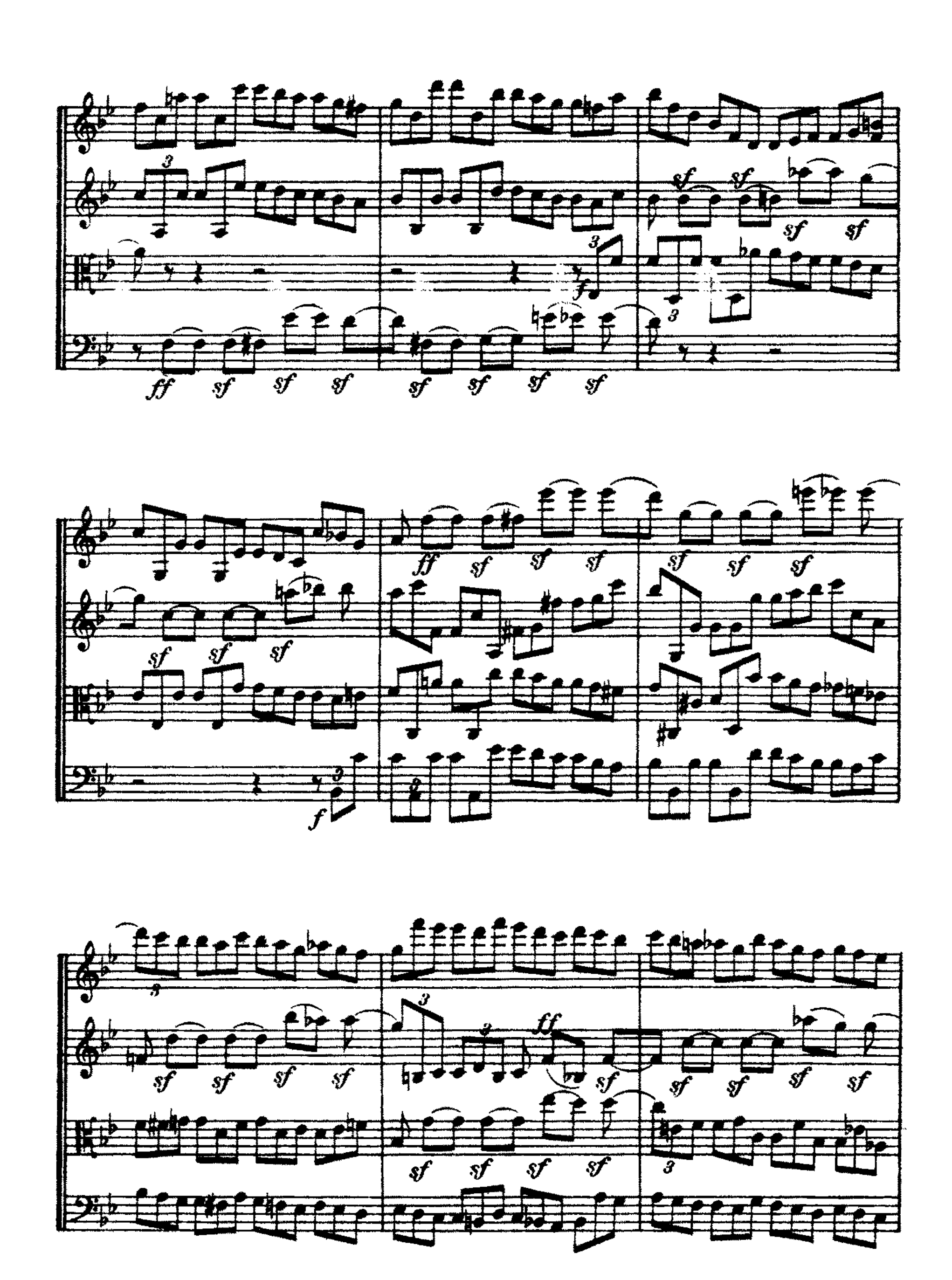
Beethoven. — Quatuor op. 130.



Dans le *Stretto* de la Fugue du Quatuor (opus 133) dont les rythmes binaire et ternaire des deux thèmes (sujet-réponse) se heurtent et se contrarient, la sonorité reste claire et brillante.

Beethoven. — Quatuor op. 133.
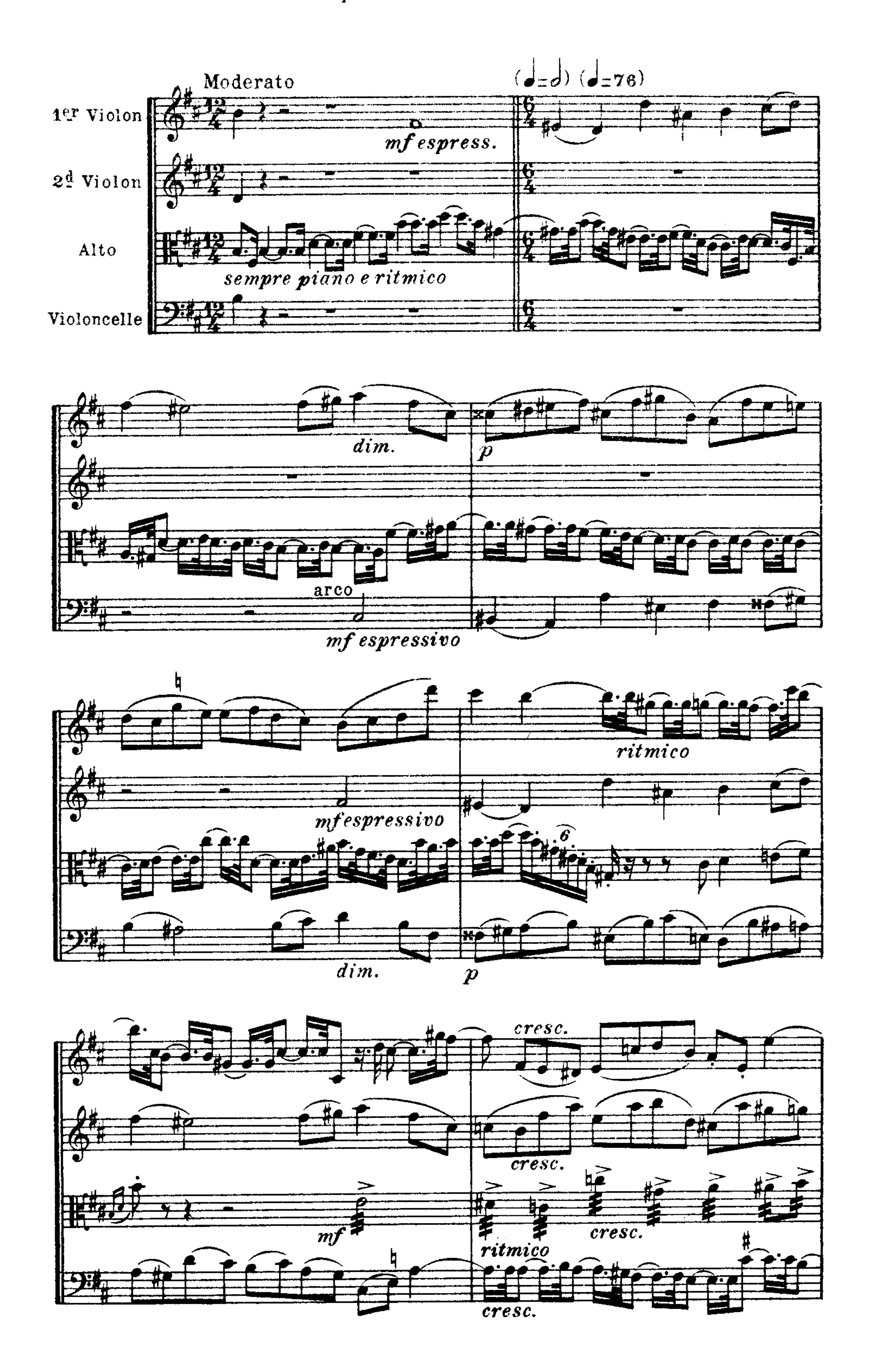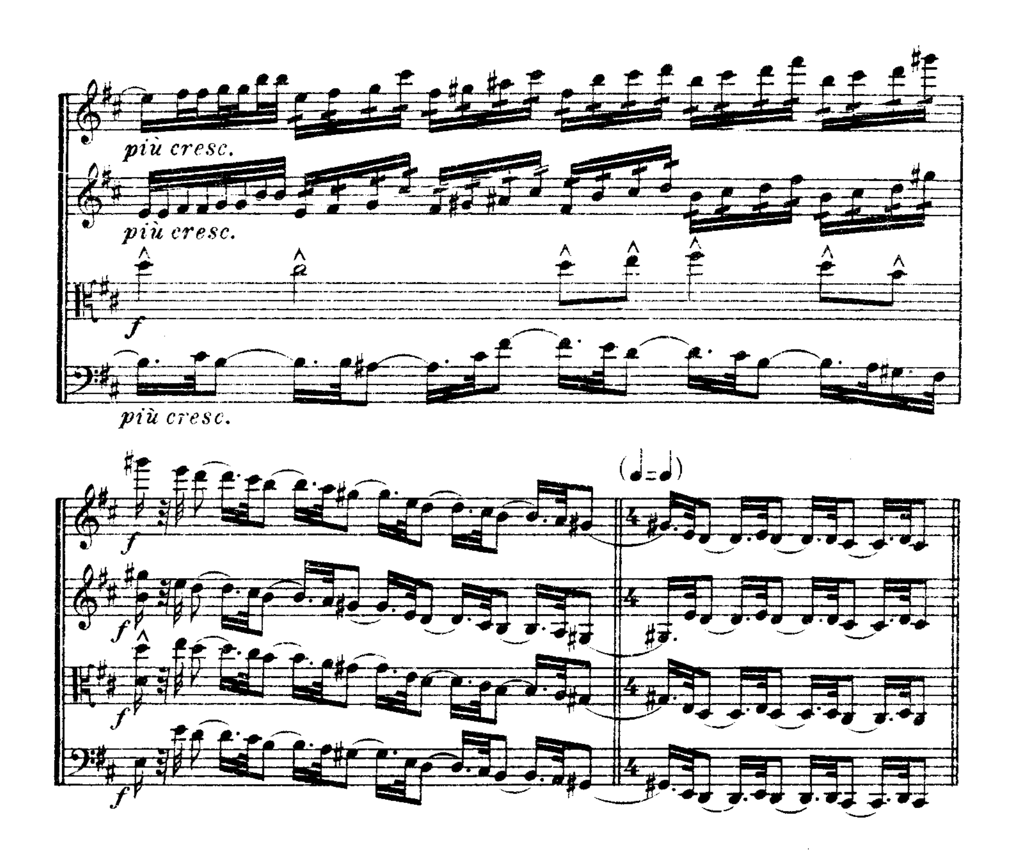




Nos chefs d'orchestre des grands concerts ont renoncé à ce fâcheux travers qui consistait autrefois à faire jouer par tout l'ensemble des cordes d'un orchestre symphonique tel ou tel fragment d'un des grands quatuors de Beethoven. Les œuvres doivent être exécutées telles qu'elles ont été écrites par les compositeurs (on n'aurait pas l'idée d'altérer ou de modifier par des retouches les toiles d'un grand maître de la peinture, pas plus que d'ajouter des bras à la Vénus de Milo). Ce respect de l'œuvre écrite n'existe pas toujours. Combien de chefs d'orchestre se donnent la liberté de corriger, de réorchestrer, de dénaturer enfin, sous prétexte de la mettre au goût du jour, telle ou telle œuvre d'un musicien disparu !

Camille Saint-Saëns, le musicien français classique par excellence, a écrit deux quatuors à cordes, d'une facture claire et bien ordonnée. Dans le Quatuor (op. 112). voici un passage

typique, dans lequel le dessin prédominant de l'alto laisse à leur plan véritable les thèmes expressifs des autres parties (dessin dont s'empare ensuite le violoncelle).

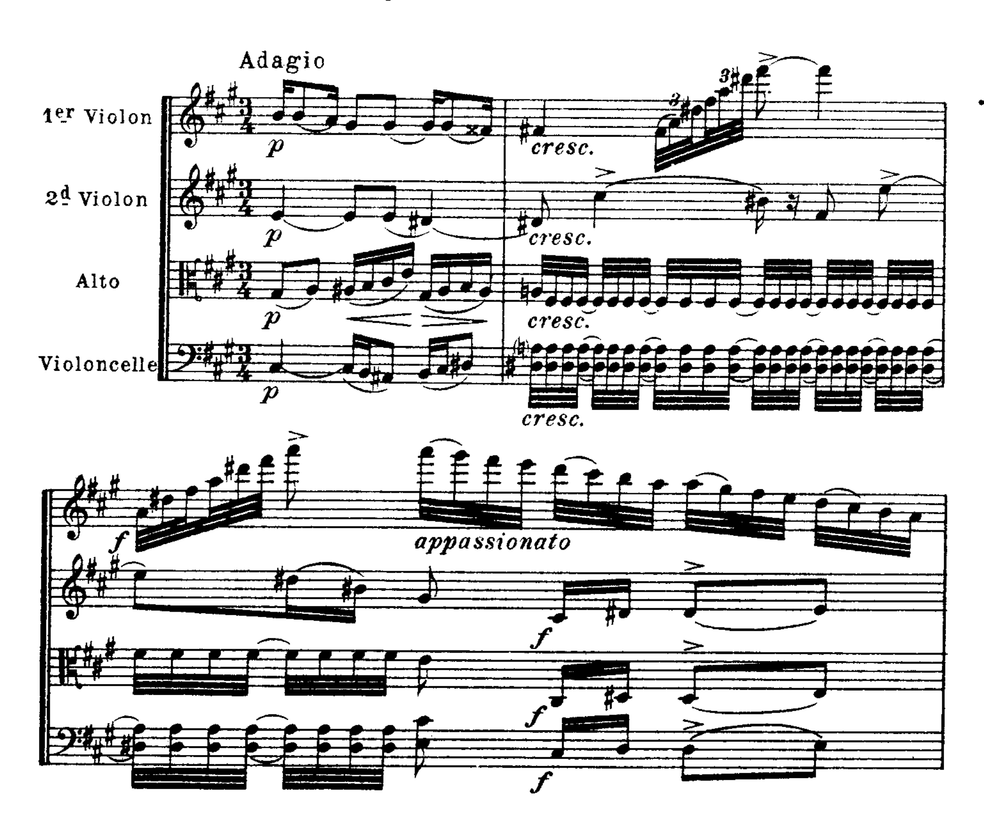
Saint-Saëns. — Quatuor op. 112.
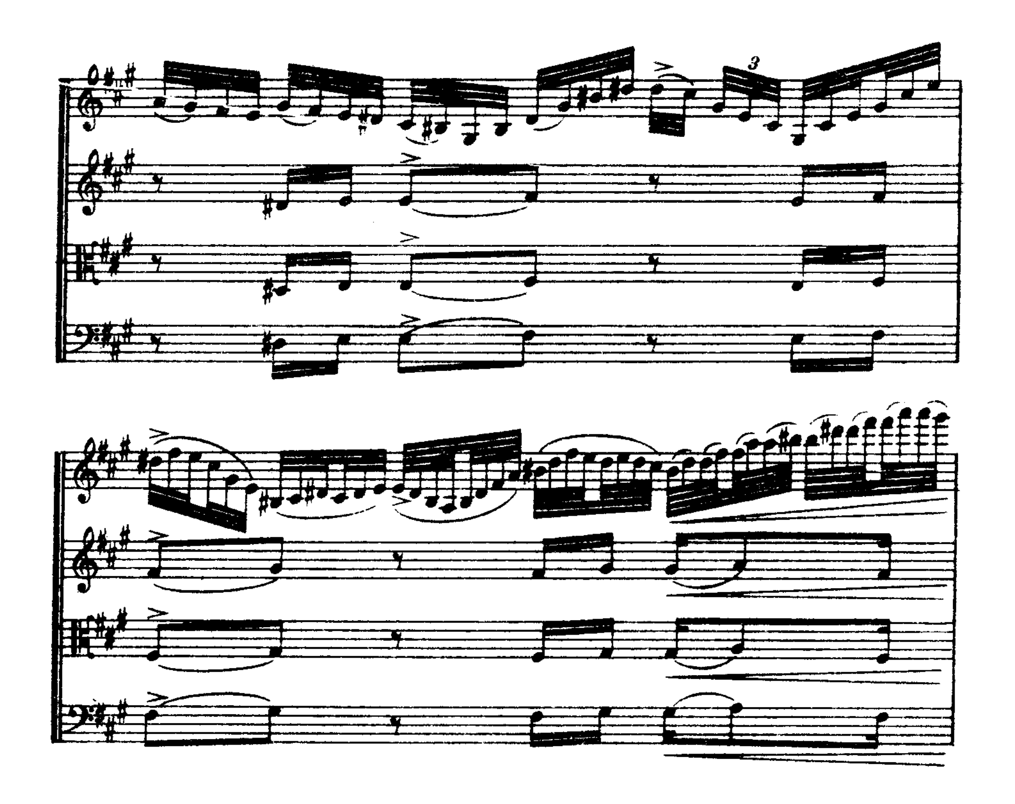




Dans l'*Adagio* du même quatuor, le premier violon traité en virtuose laisse chanter le thème expressif confié au second violon.
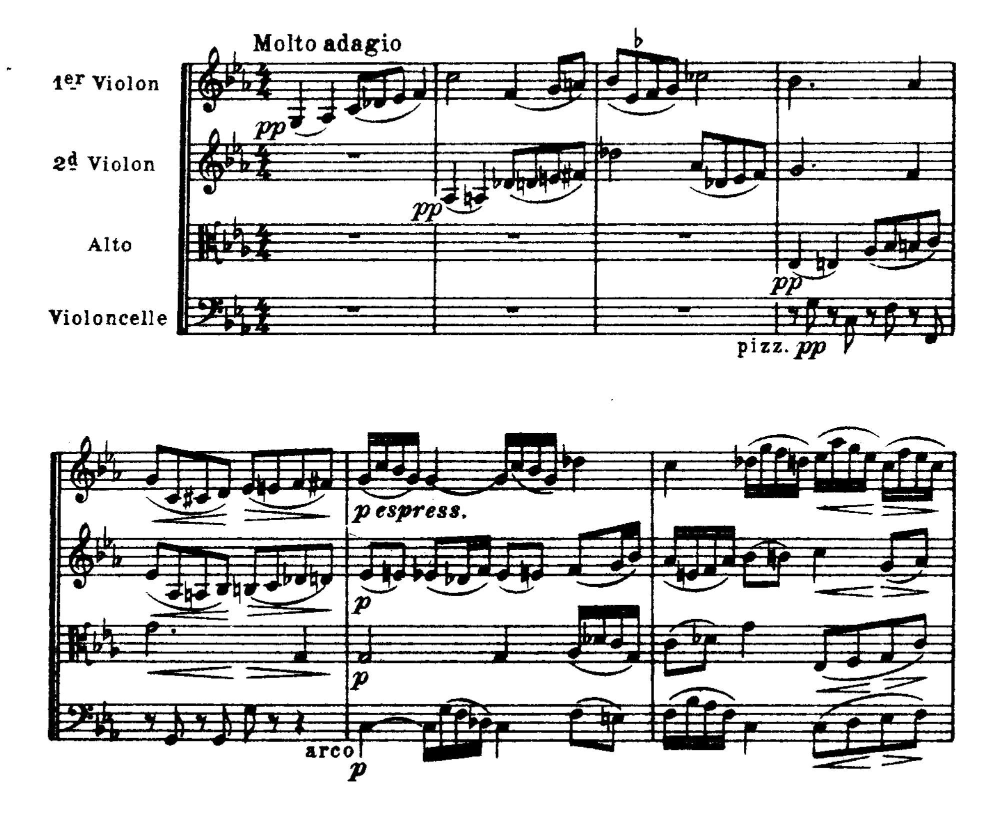
Saint-Saëns. — Quatuor op. 112.
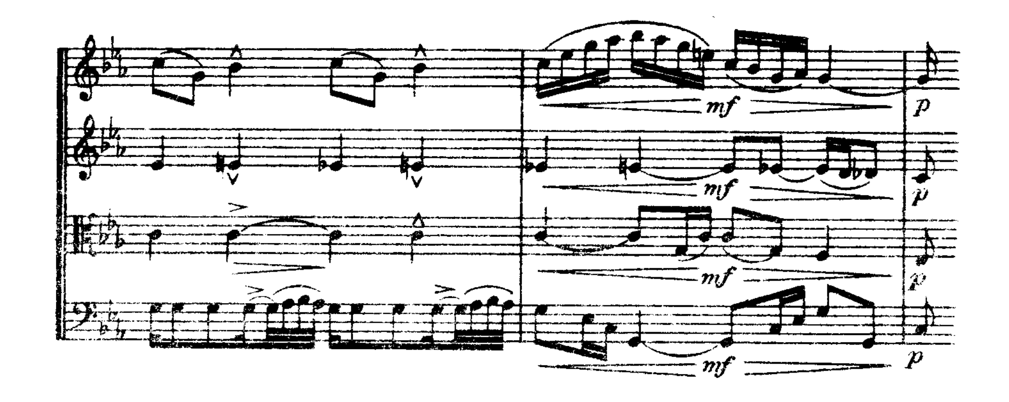




L'*Adagio* du deuxième quatuor du même auteur est d'une sonorité chaude, enveloppante, qui met en relief les thèmes expressifs.

Saint-Saëns. — Deuxième Quatuor, op. 153.
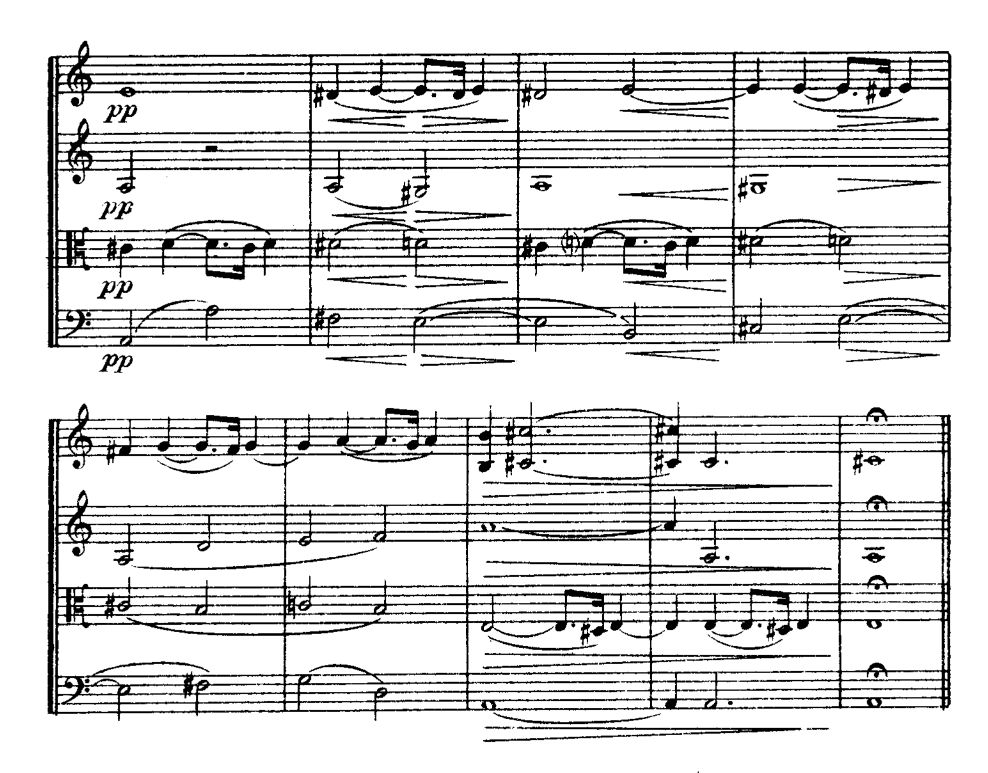




Gabriel Fauré a écrit, peu de temps avant sa mort, son unique quatuor à cordes : il considérait cette forme de la musique de chambre comme une des manifestations les plus pures de notre art.

Mélodie et harmonie, inséparables l'une de l'autre dans l'œuvre fauréenne, sont profondément émouvantes dans la belle conclusion de l'*Andante* dont la sonorité s'efface peu à peu en un dégradé familier à l'auteur.

Gabriel Fauré. — Quatuor op. 121.

1er Violon
2d Violon
Alto
Violoncelle

f
p
cresc.
dim.
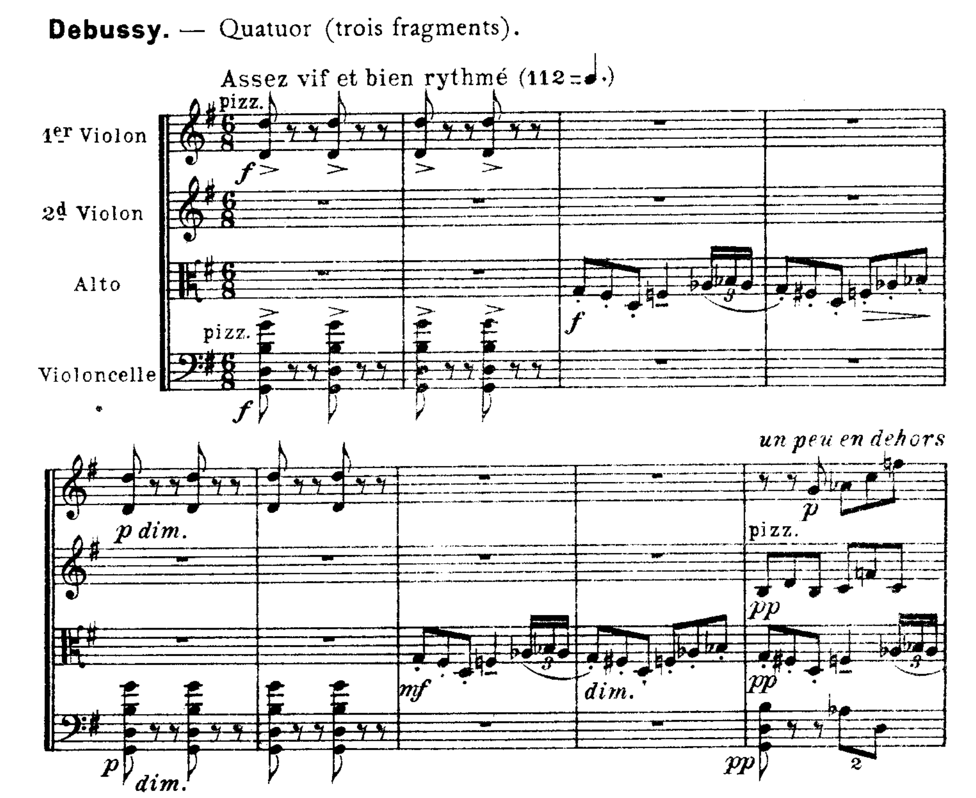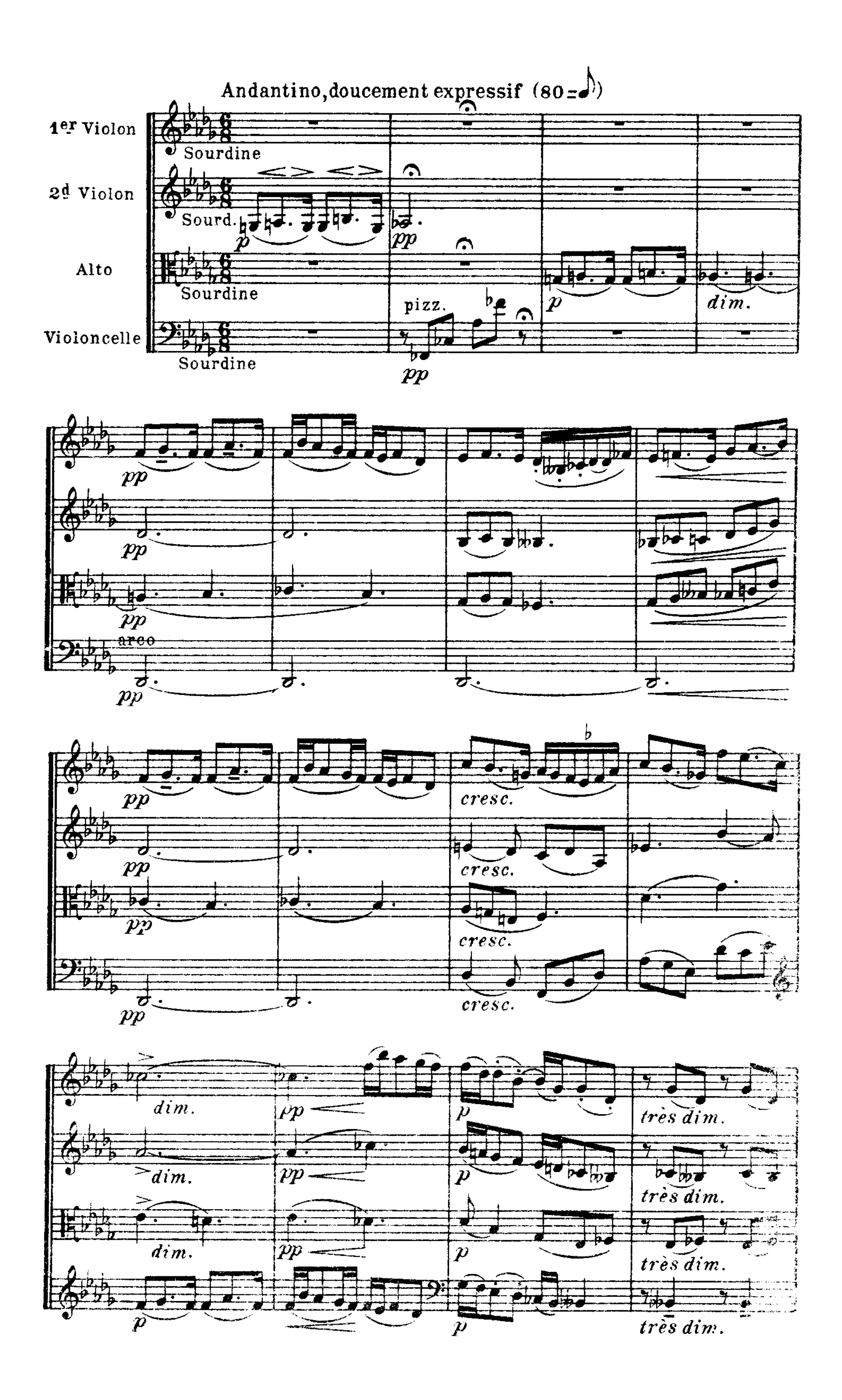


Le Quatuor de Claude Debussy a fait école, et il s'est répandu dans le monde entier. Il faut dire qu'il ouvrait au quatuor à cordes des horizons nouveaux insoupçonnés, que l'on a, depuis son apparition, largement exploités...

Faut-il rappeler la révélation du second morceau (l'alto incisif chante le thème du premier morceau légèrement modifié, au milieu des « pizzicati » des autres instruments), ou encore le savoureux « andantino » dont la sonorité volontairement éteinte a quelque chose de la grâce d'un pastel, et enfin le mystérieux début du dernier morceau ?
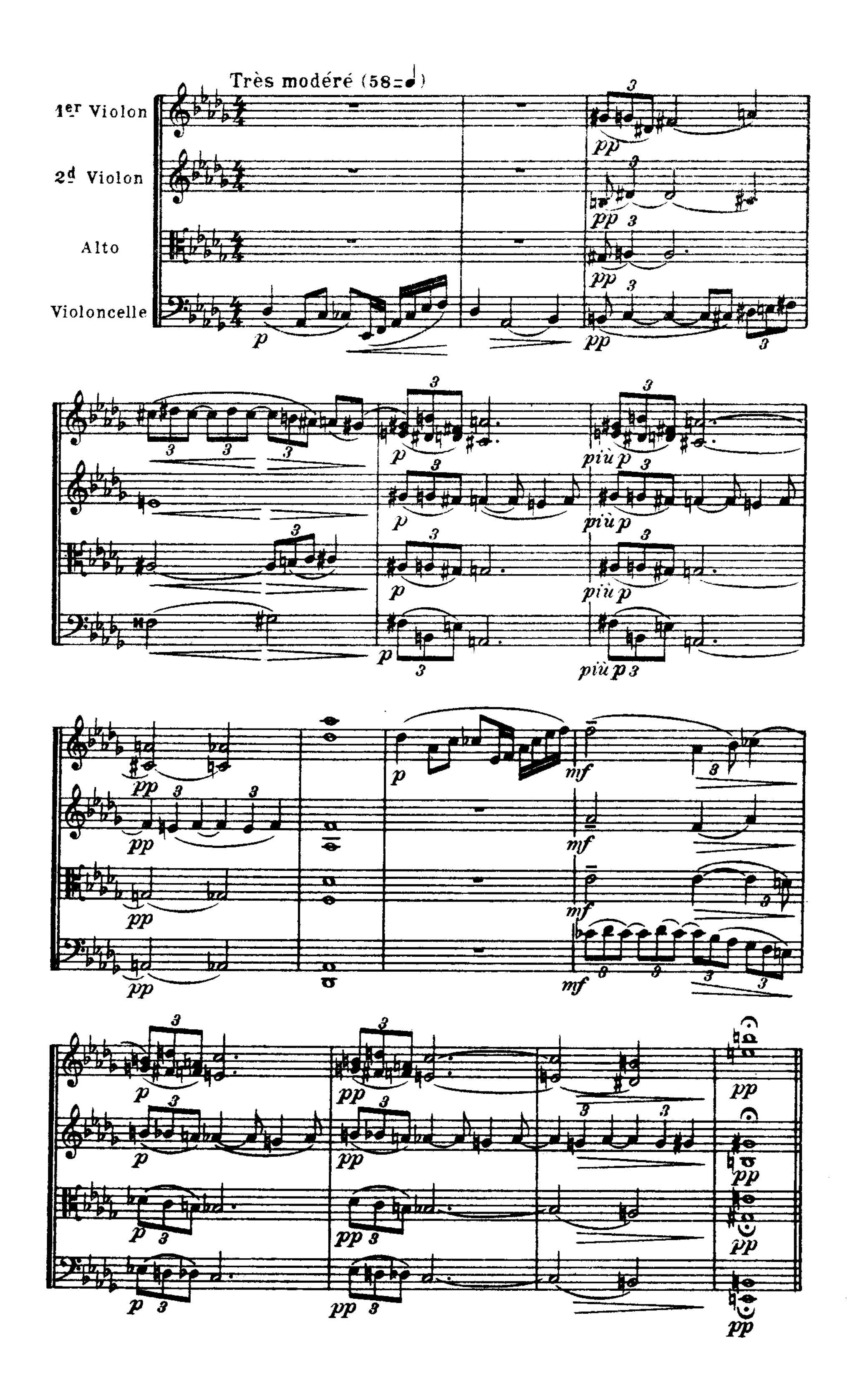
Combien d'autres pages, libres et spontanées, seraient à citer dans cette œuvre si attachante.

Debussy. — Quatuor (trois fragments).
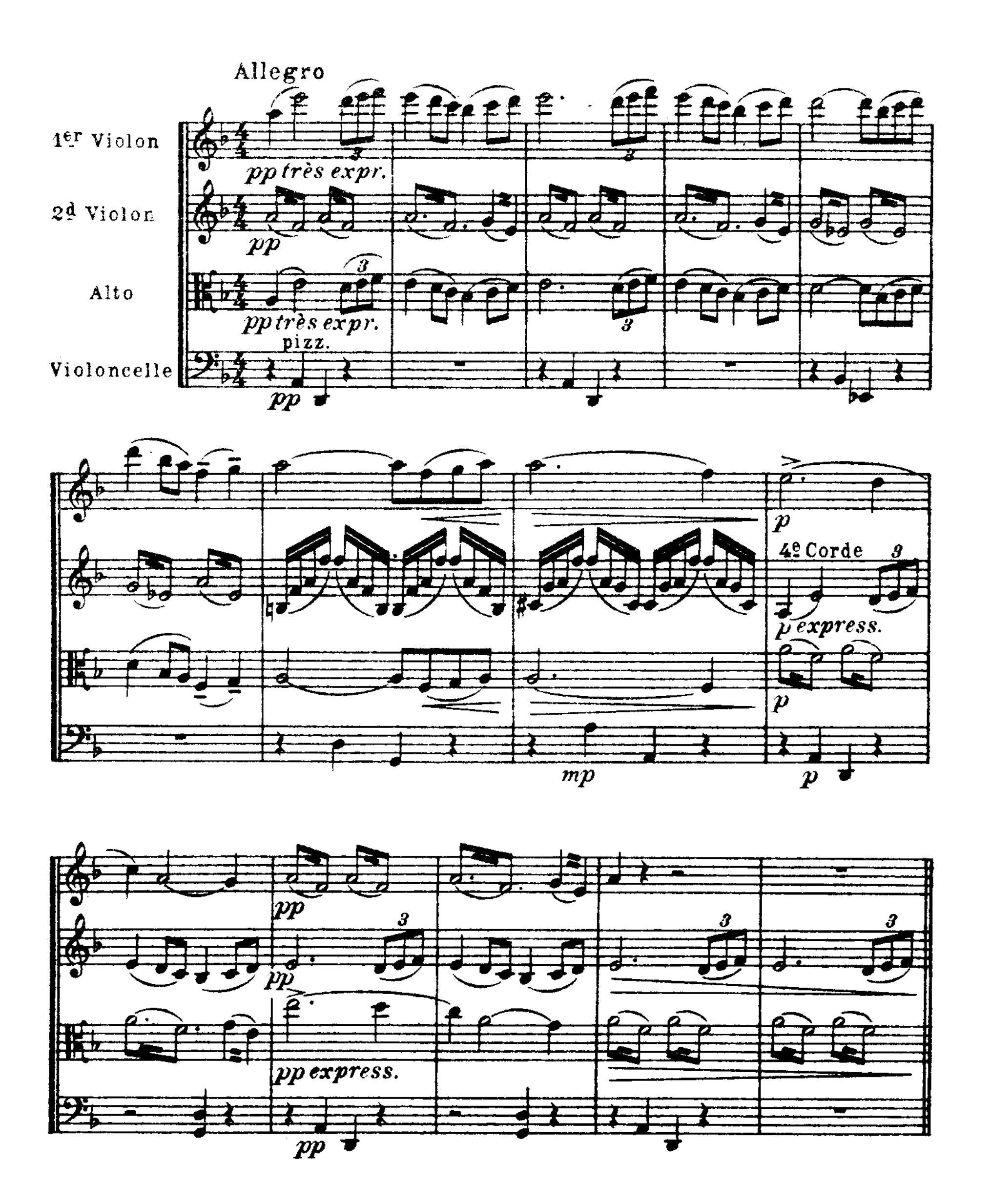




Andantino, doucement expressif (80 = ♪)
1er Violon
2d Violon
Alto
Violoncelle
Sourdine
Sourd.
Sourdine
Sourdine
pizz.
arco
p
pp
dim.
cresc.
très dim.


Très modéré (58=♩)
1er Violon
2d Violon
Alto
Violoncelle
pp
p
più p
mf
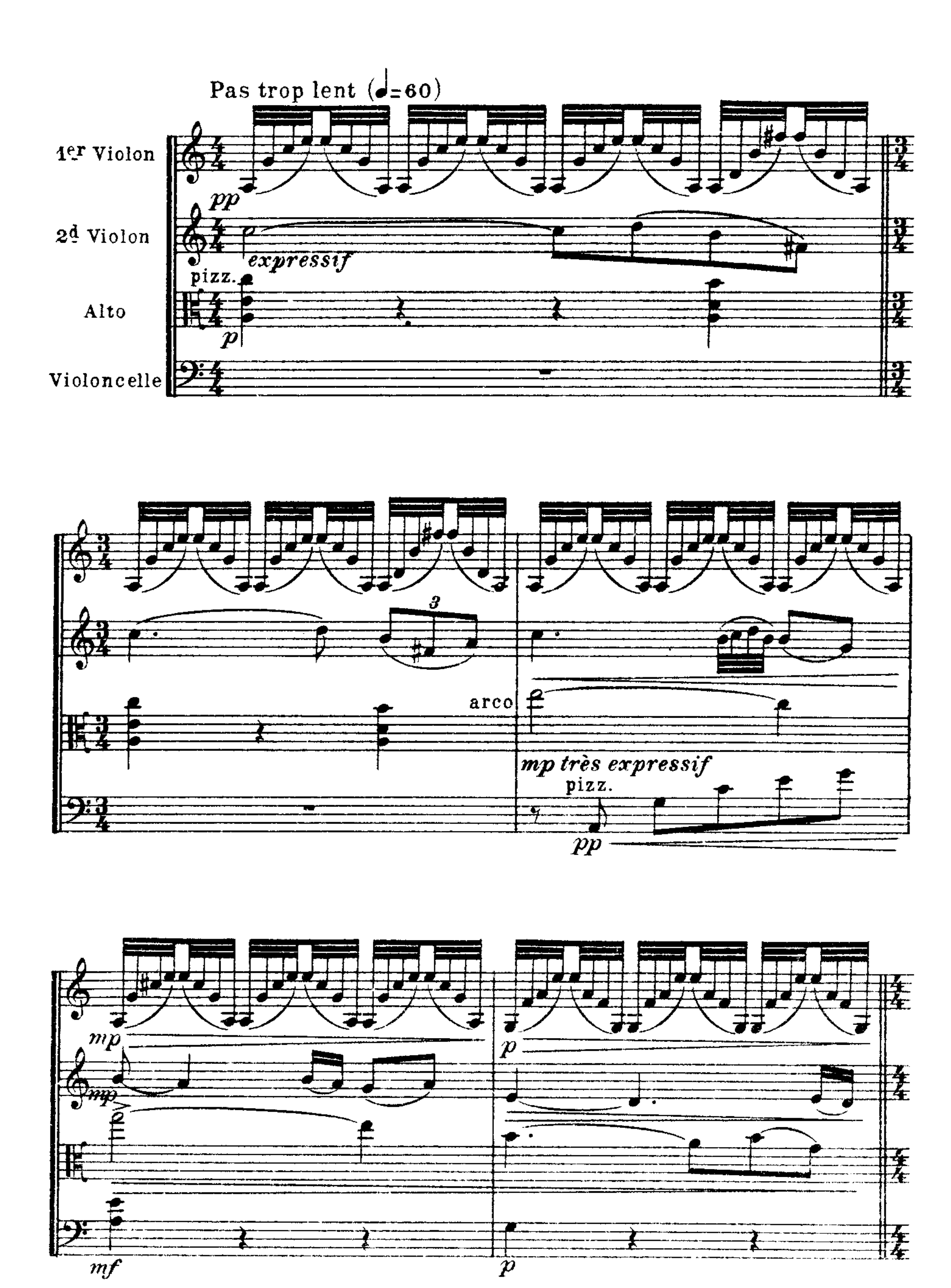
Dans le quatuor prestigieux et non moins célèbre de Maurice Ravel, nous découvrons des procédés d'écriture, des inventions sonores, qui ont servi de précieux modèles à beaucoup de jeunes musiciens.
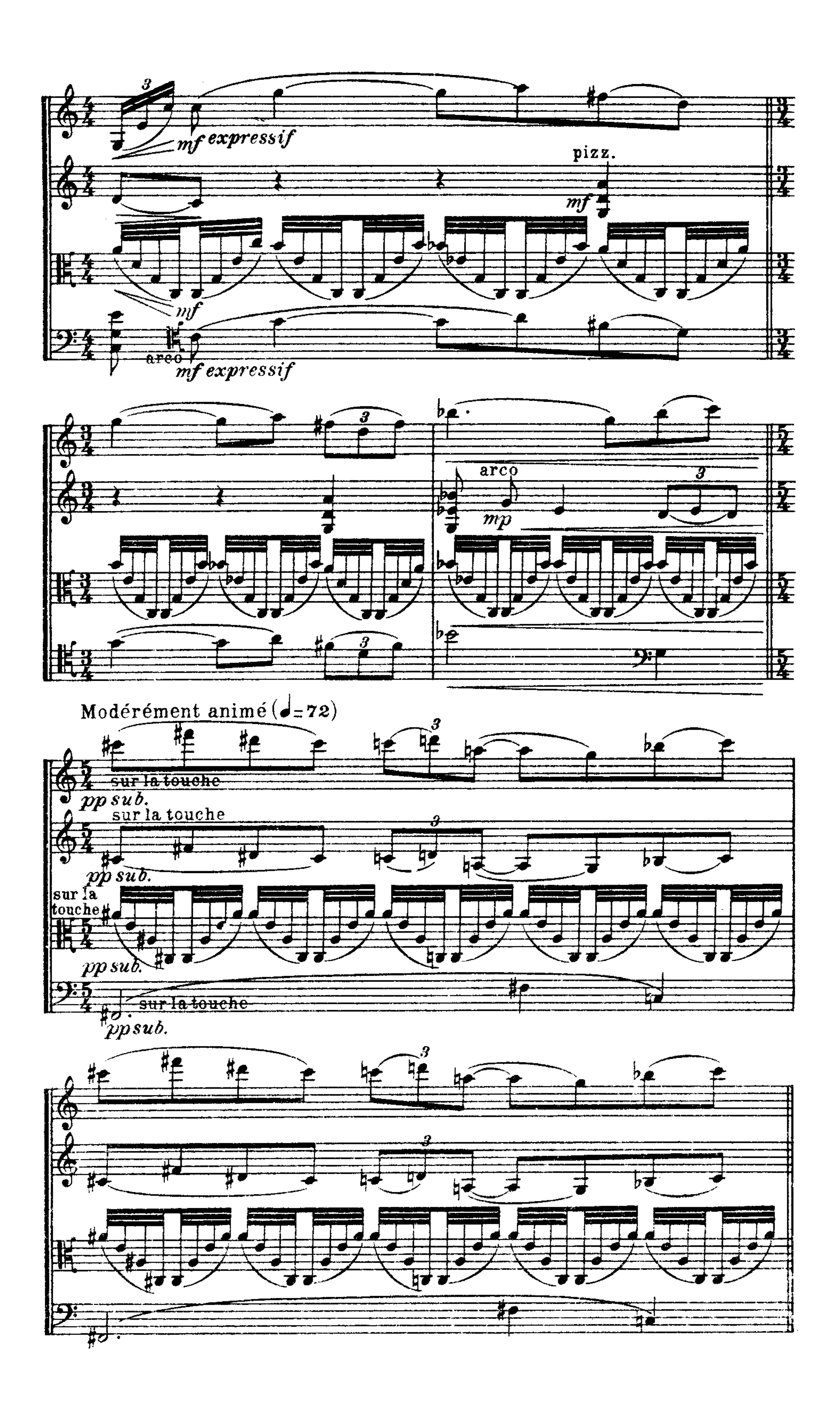
Nous en citerons trois fragments : le premier de ces exemples est d'une sonorité souple et exquise ; le second montre une combinaison des plus ingénieuses des quatre instruments ; enfin il faut noter particulièrement dans le troisième exemple le grand effet «sonore» que produit la péroraison finale.

Ravel. — Quatuor (3 fragments).
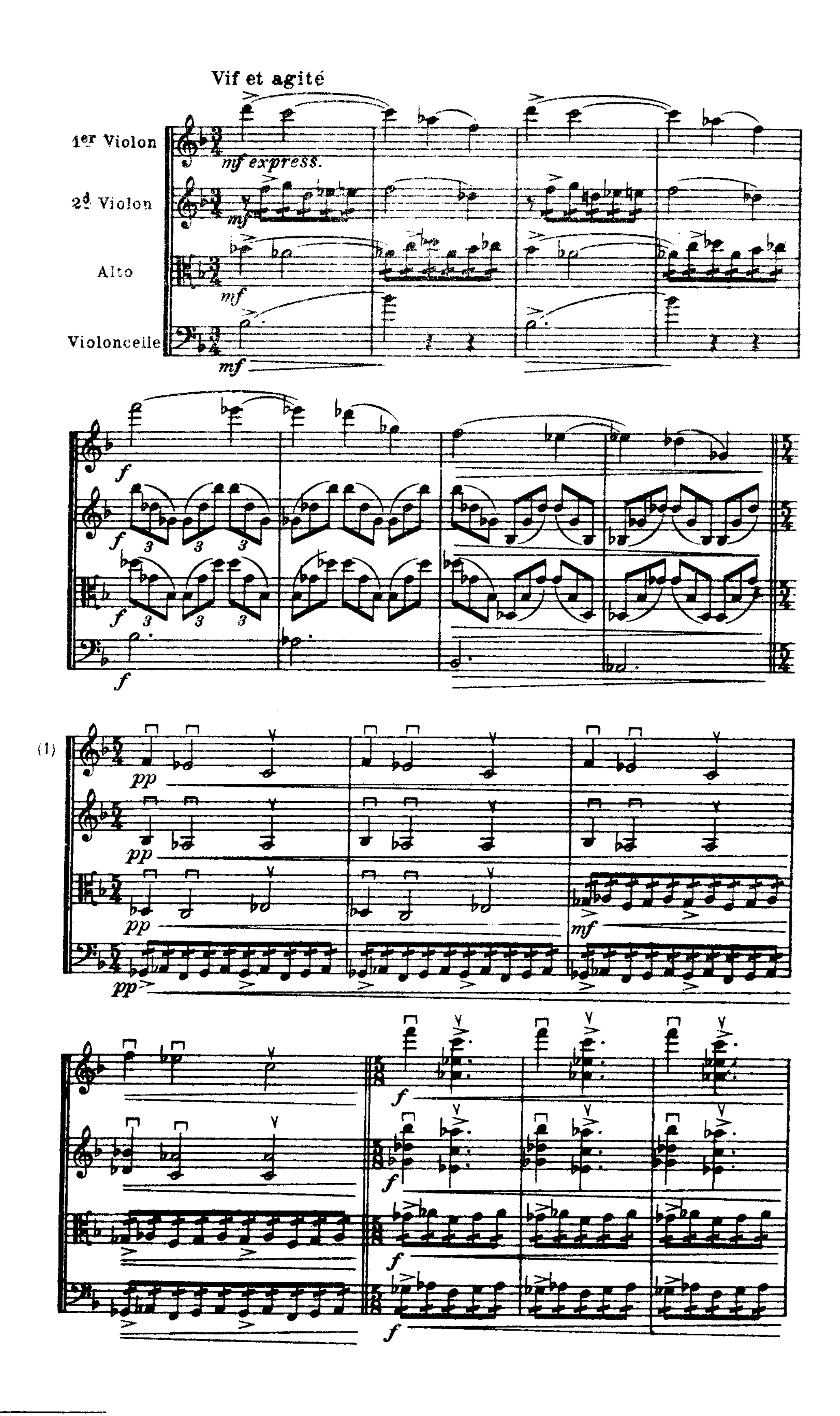


Dans ce second fragment, le thème mélodique se détache dans la nuance « *piano* » au second violon, avant de passer avec la nuance « *mf* » au premier violon et au violoncelle. Notons plus loin le savoureux effet des deux violons jouant « *pp* » une phrase expressive à deux octaves de différence :
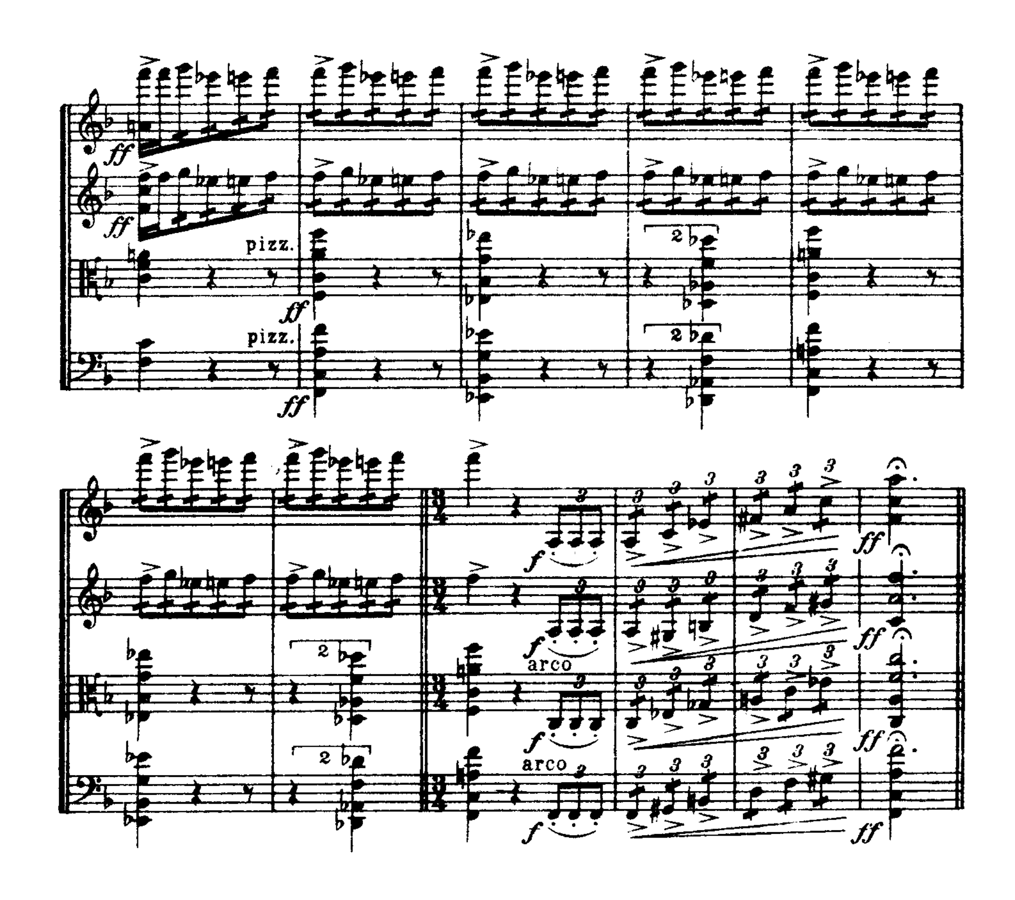




mf expressif
pizz.
mf
mf
arco
mf expressif
arco
mp
Modérément animé (♩=72)
sur la touche
pp sub.
sur la touche
pp sub.
sur la touche
pp sub.
sur la touche
pp sub.
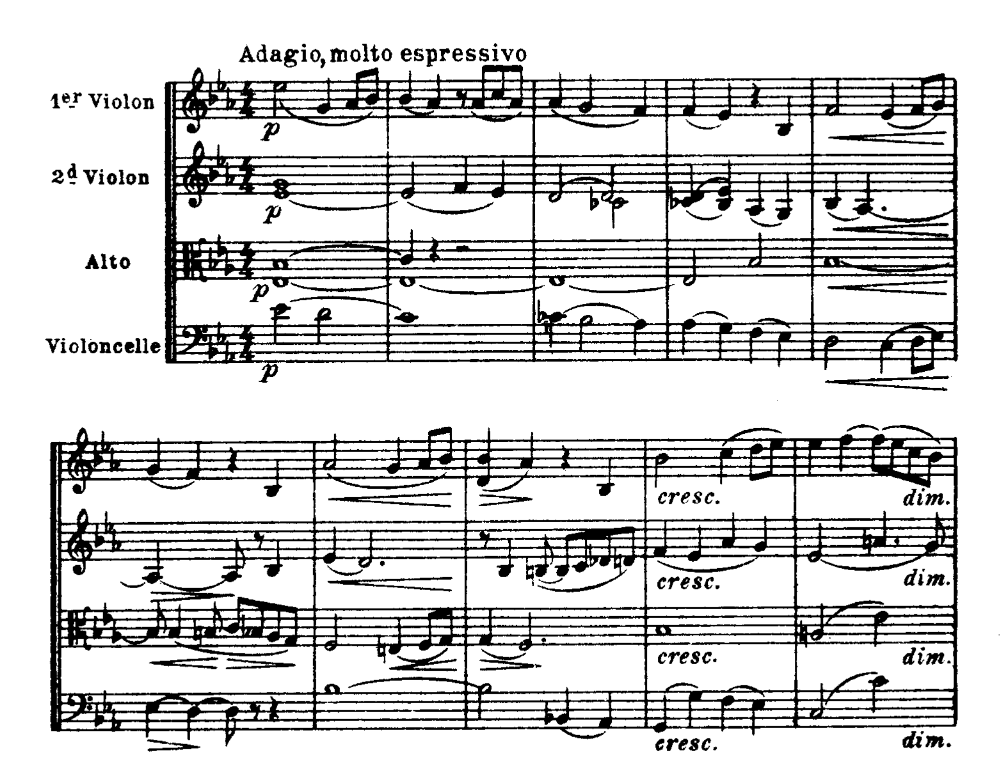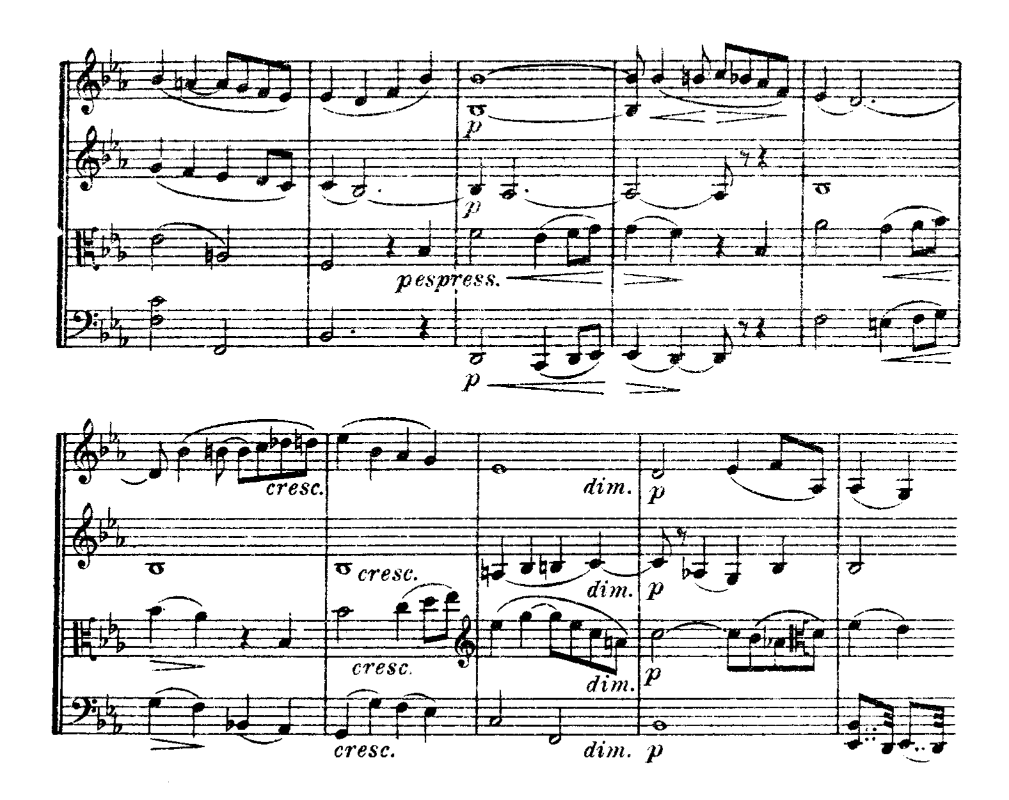


(1) Remarquons au 5/4 la disposition des coups d'archet amenant le grand « *crescendo* » aux quatre instruments.



Voici un fragment important du quatuor à cordes si sobre de lignes d'Henri Rabaud. Remarquons l'écriture de la partie d'alto : chargé tout d'abord de soutenir la basse, pour laisser à ses partenaires une grande liberté d'expression, l'alto passe au premier plan à la douzième mesure et vient clôturer par son chant pénétrant le premier épisode du morceau.

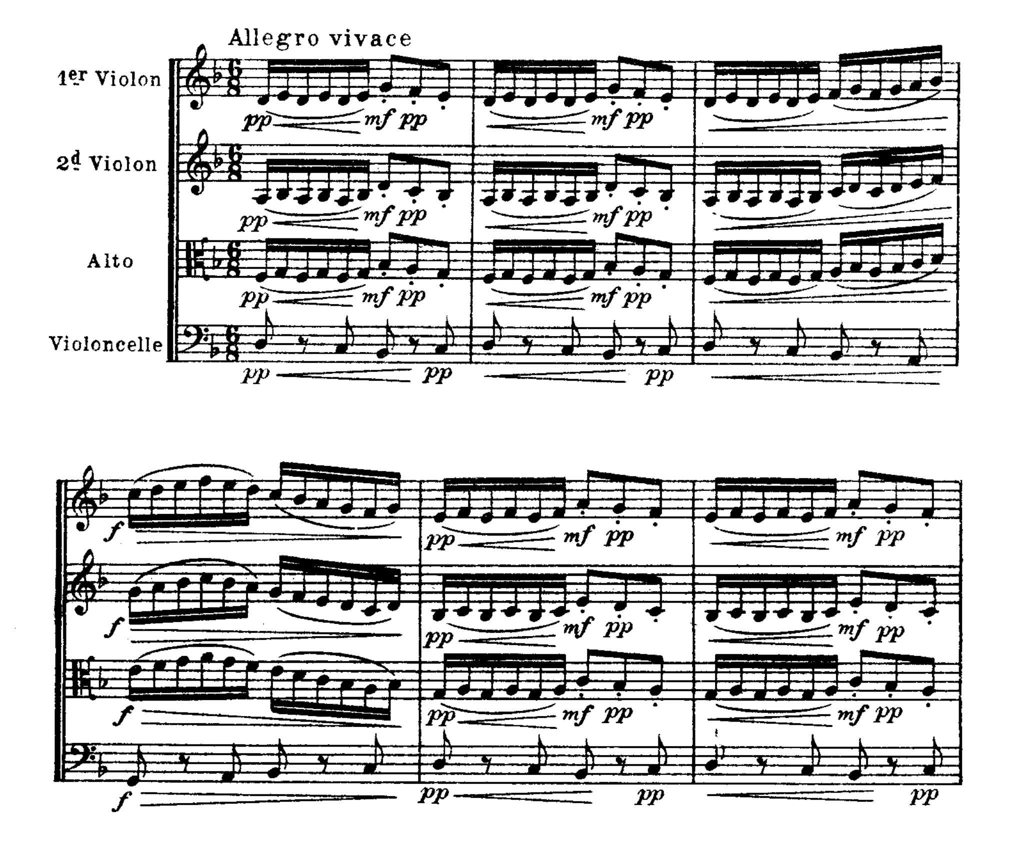
Rabaud. — Quatuor.
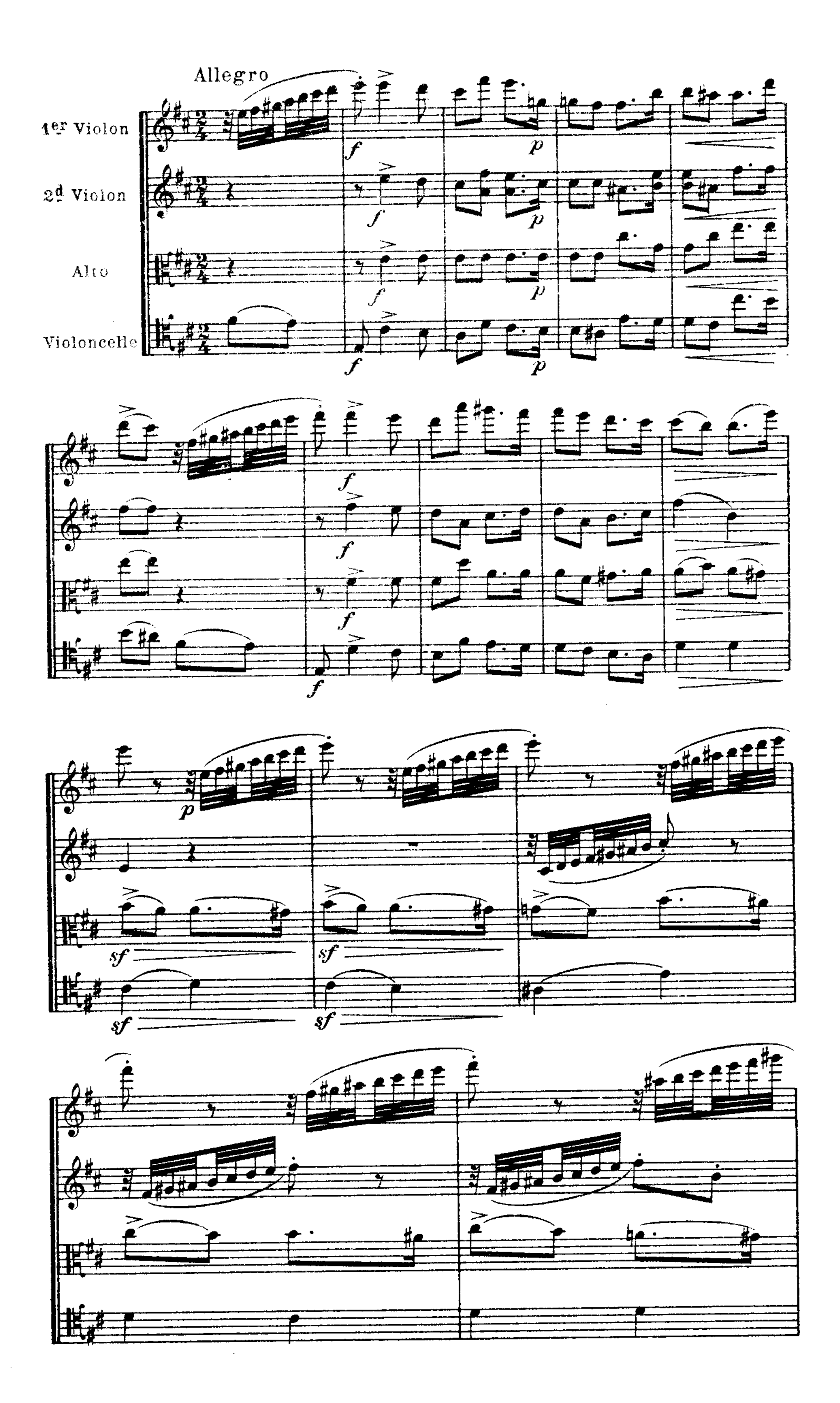




Dans le quatuor à cordes de Max d'Ollone, nous trouvons tout d'abord un exemple fait de légèreté et de finesse dans un mouvement très vif, puis une heureuse disposition des violons (traits en fusée) dont l'effet est des plus chatoyants.

Max d'Ollone. — Quatuor (2 fragments).

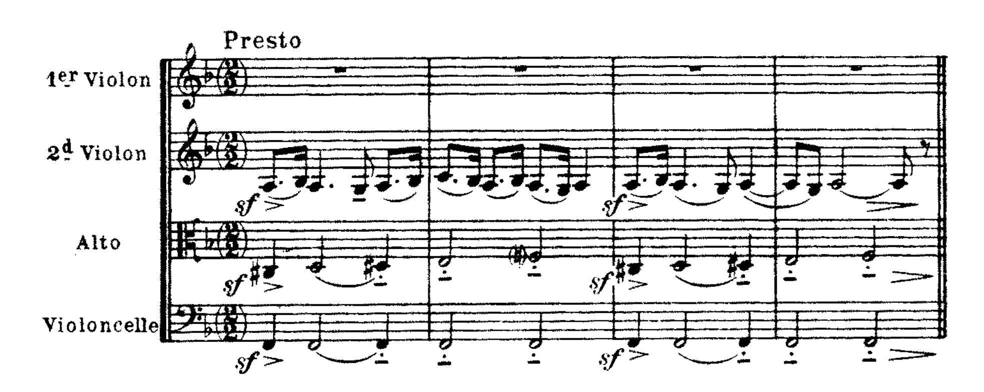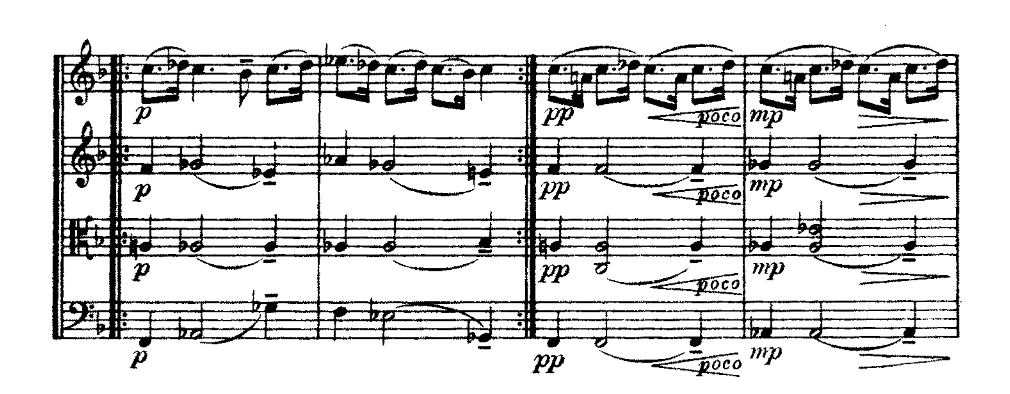



Allegro
1er Violon
2d Violon
Alto
Violoncelle
f
p
sf

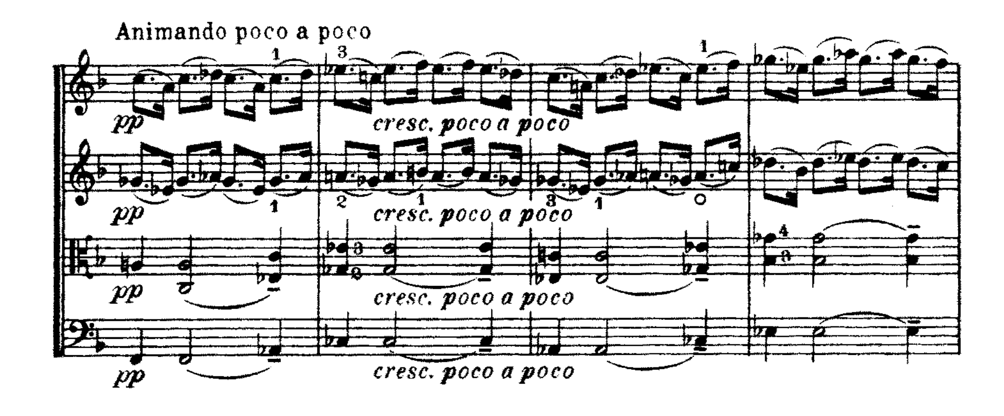
Nous citerons en terminant trois exemples extraits du Quatuor de Robert Dussaut, qui sont écrits d'une plume vigoureuse et qui se rattachent à la forme néo-classique du quatuor. La sonorité en est vibrante, âpre parfois, et dans le troisième fragment le rythme volontaire de la partie de violoncelle souligne violemment le crescendo final.

Dussaut. — Quatuor (3 fragments).
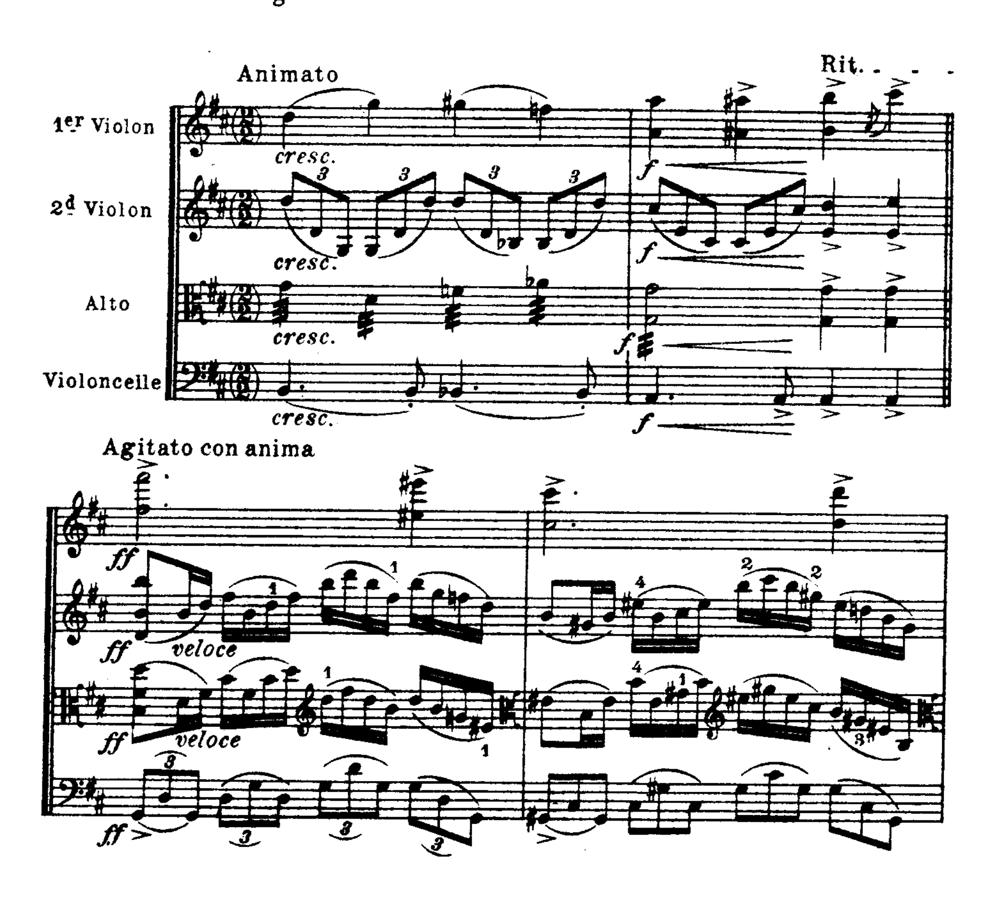
1er Fragment :
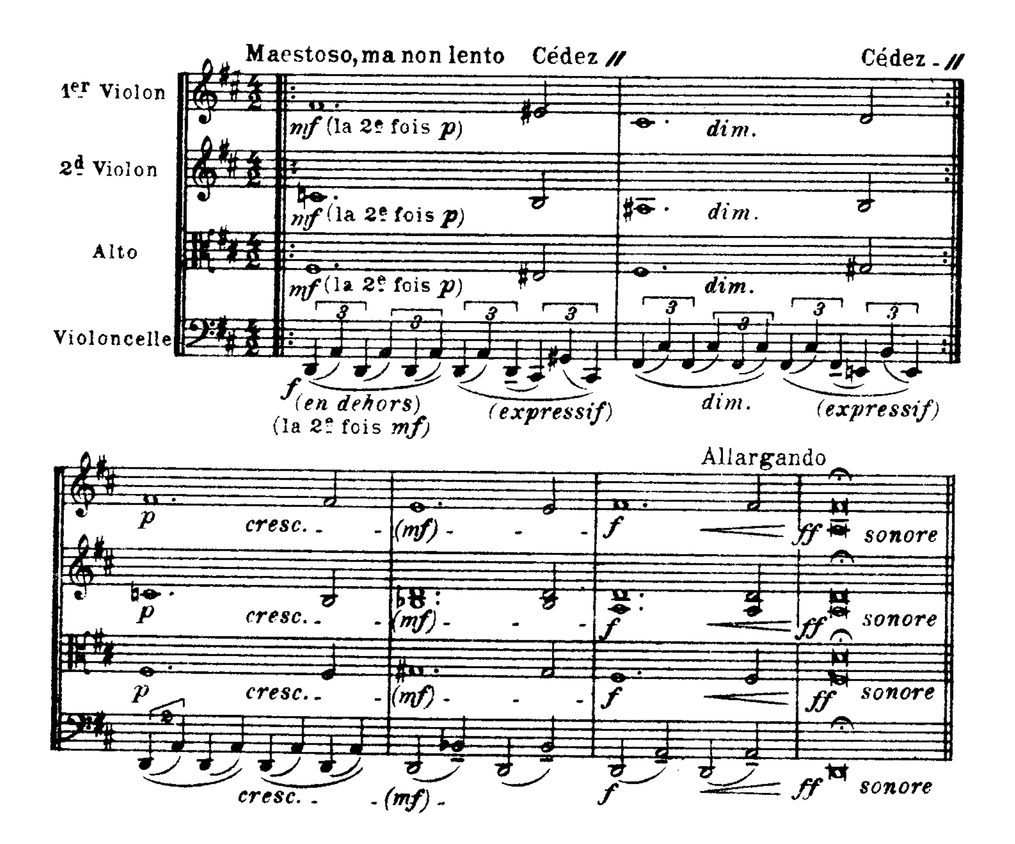






2me Fragment :



3me Fragment :



CHAPITRE II

GROUPE DES INSTRUMENTS A VENT EN BOIS

Ce groupe, appelé communément « les bois », comprend : la flûte, la petite flûte, le hautbois, le cor anglais, la clarinette et clarinette basse, le basson et contrebasson.

L'usage est d'écrire à l'orchestre deux parties de chaque instrument. On met ordinairement ces deux parties sur une seule portée, à moins que l'écriture en soit trop chargée ou compliquée.
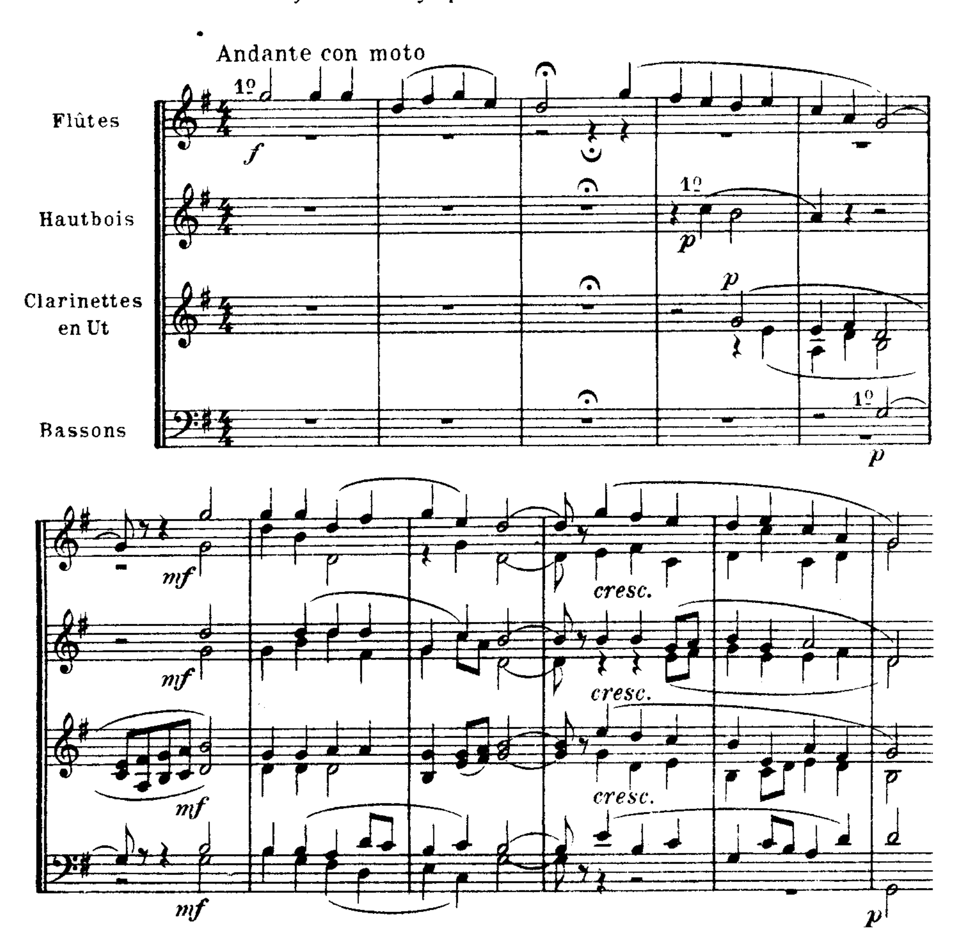
Lorsqu'on se sert de la petite flûte et du cor anglais, ces instruments sont joués, le plus souvent, la petite flûte par l'un des deux flûtistes, le cor anglais par l'un des deux hautboïstes. Il sera donc prudent de n'écrire qu'une seule partie de grande flûte avec la petite, une seule partie de hautbois avec le cor anglais.

Si l'on tenait à avoir deux petites flûtes, comme l'a fait Weber dans la « chanson à boire » du *Freischütz* et Spontini dans la « Scène d'orgie » de *Nurmahal*, ou deux cors anglais, comme les a écrits Halévy dans l'air célèbre de *La Juive*, il faudrait momentanément se passer des grandes flûtes ou des hautbois.

A l'exemple de Wagner, beaucoup de compositeurs écrivent aujourd'hui l'harmonie des bois par *trois* et même par *quatre* ; mais ces dispositions ne peuvent convenir qu'aux œuvres de grande envergure que nous étudierons plus loin. Quelques grands orchestres possèdent même quatre bassons, l'un d'eux jouant le contrebasson ou le sarrusophone.

Nous trouvons dans la Réformation-Symphonie de Mendelssohn une heureuse combinaison du groupe des bois jouant par deux, qui donne une sonorité d'orgue.

Mendelssohn. — *Réformation-Symphonie.*



Dans *Robert le Diable,* Meyerbeer a obtenu un jolie sonorité des bois dans l'aigu. Un musicien moderne aurait peut-être souligné la partie de deuxième clarinette de quelques « pizzicati » d'altos ou de violoncelles.

Meyerbeer. — *Robert le Diable.*

Andante

1re Gde Flûte — *p très doux* — *doux*

2e Gde Flûte — *p*

1er Hautbois — *p*

2e Hautbois

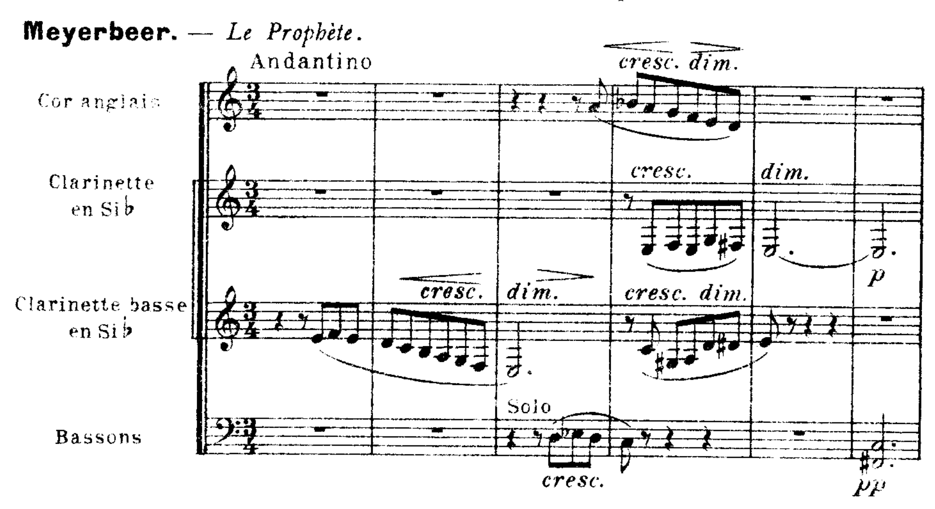
1re Clarinette en Si♭ — *p*

2e Clarinette en Si♭ — *p*

léger — *léger* — *léger*

Du même compositeur, nous trouvons dans *Le Prophète* un effet très différent dans le registre grave, pour « *situer* » une scène d'intensité dramatique.
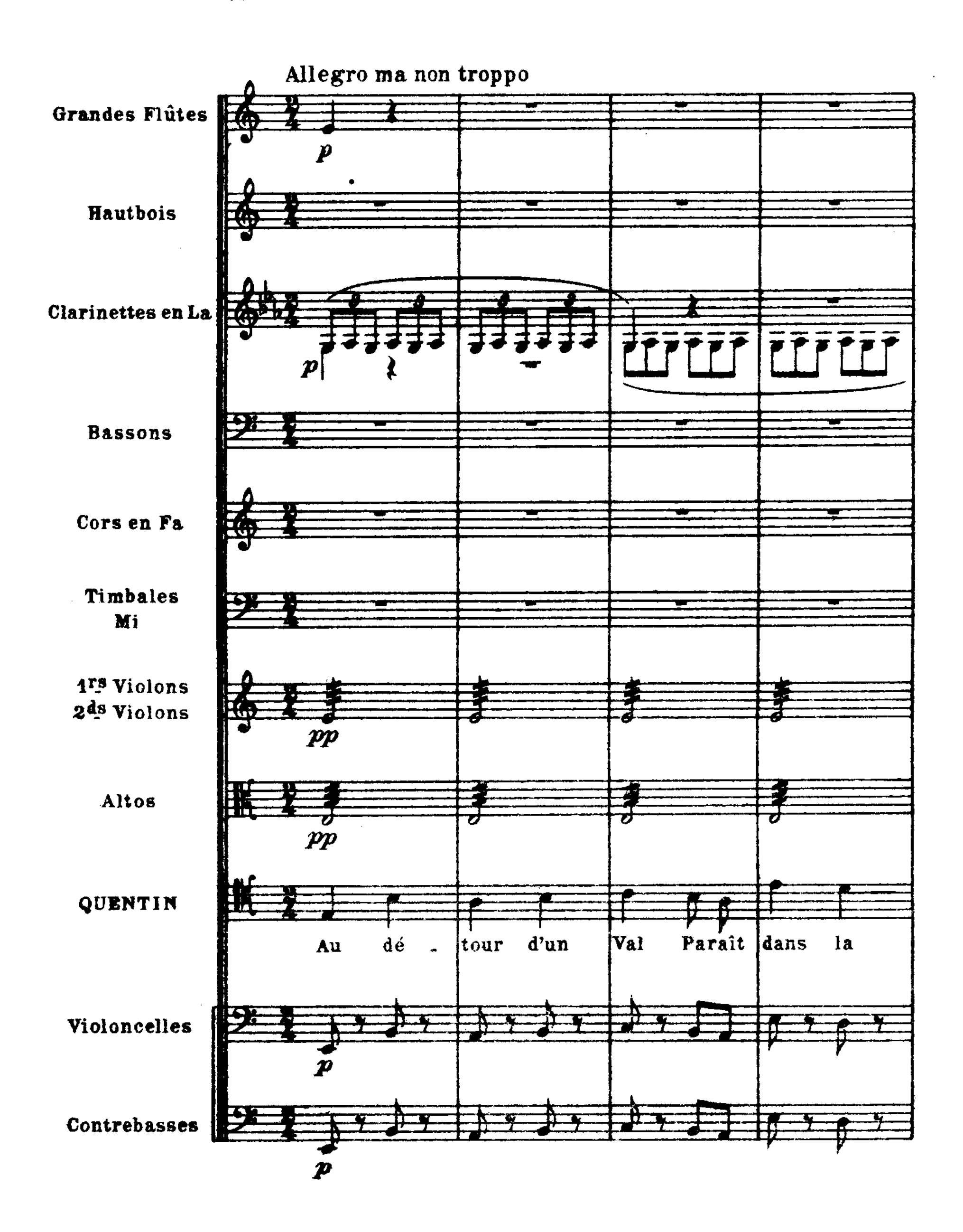
Meyerbeer. — *Le Prophète.*
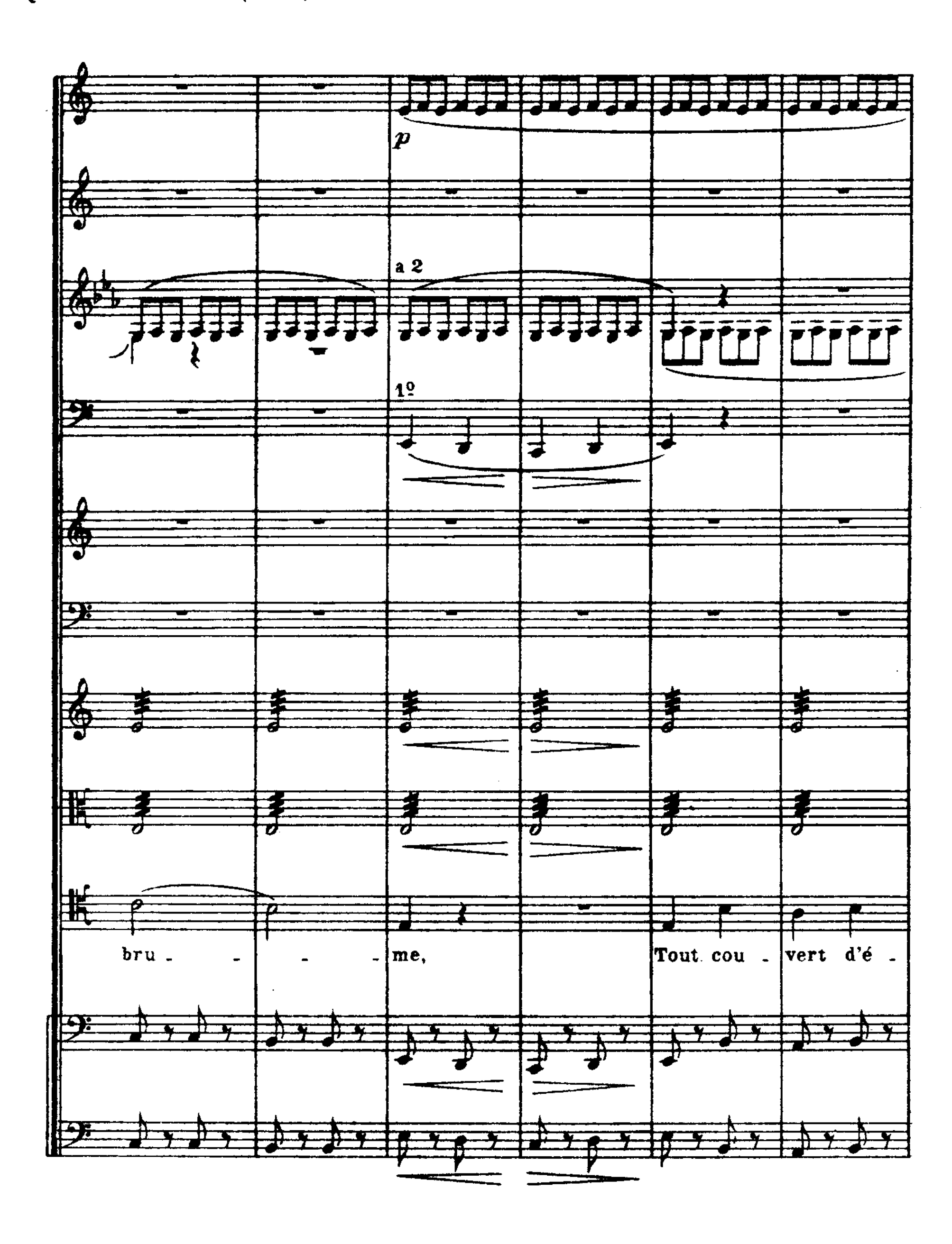


Il faut avoir la précaution, en écrivant les instruments à vent, de laisser aux exécutants le temps de respirer, car il serait impossible de jouer sans discontinuer comme on le ferait pour les instruments à cordes.

Si l'on tient à garder le timbre d'un instrument dans un long passage, on devra écrire alternativement la même partie à deux exécutants différents. Par exemple, dans l'exemple suivant, les flûtes et les clarinettes, par leur jeu alterné, se passent un dessin fin comme un broderie. Notons aussi le joli effet des basses doublant en « pizzicati » la voix du chanteur.

Gevaert. — *Quentin Durward.*



Quentin Durward (suite)
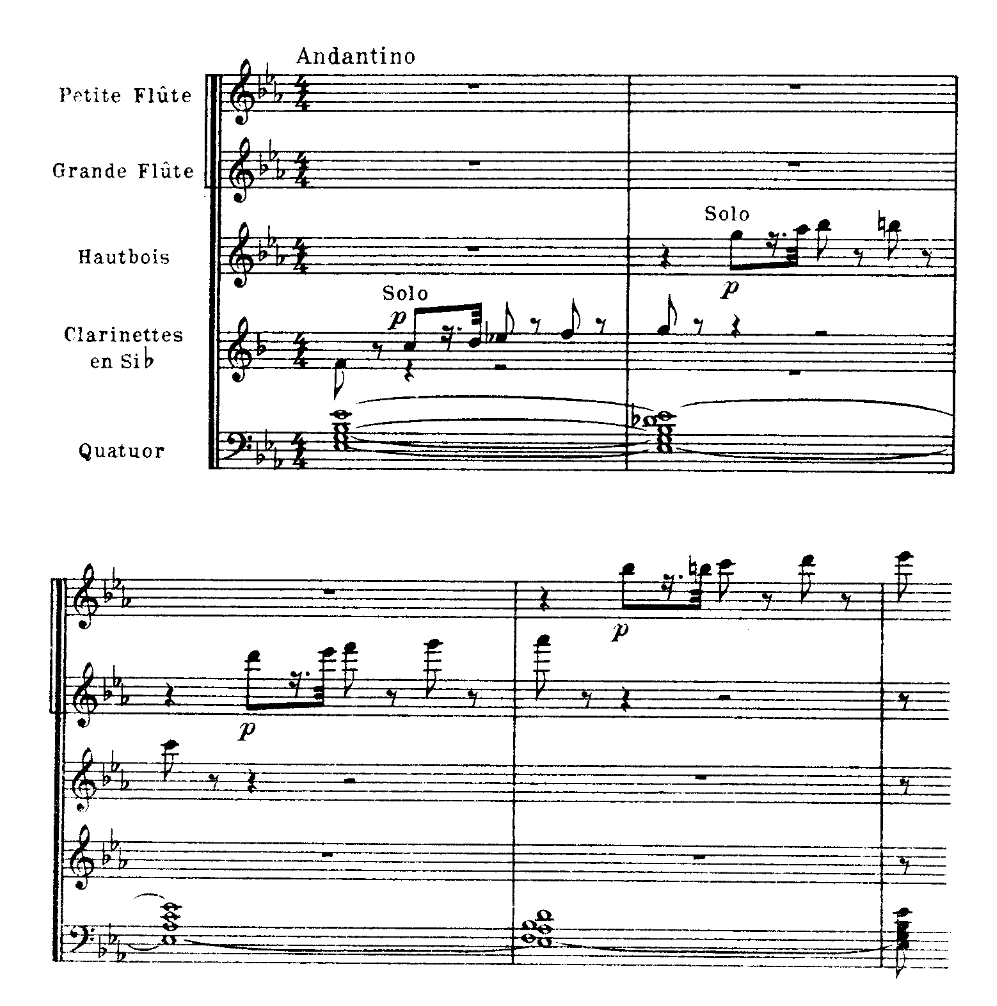


A propos de l'écriture des voix dans les partitions d'orchestre, il est d'usage maintenant de se servir de la clé de *sol* 2e ligne pour les soprani, contralti et ténors, au lieu des clés d'*ut* 1re, 3e et 4e ligne.

Cependant quelques compositeurs, notamment Saint-Saëns, entrelacent la clé d'*ut* 4e à la clé de *sol* quand ils écrivent pour les ténors, afin de faire remarquer la différence d'octave qui existe entre les voix de femmes et les voix d'hommes.

Nous ne retrouvons pas, dans le groupe des bois, l'homogénéité de timbre si appréciable dans le groupe des cordes : le hautbois, par exemple, a une sonorité un peu perçante, qui est très différente de celle de la flûte ou de la clarinette. Mais, dans la continuation d'un même dessin, on peut tirer un heureux parti de la variété des timbres, ainsi que le démontre le fragment suivant :
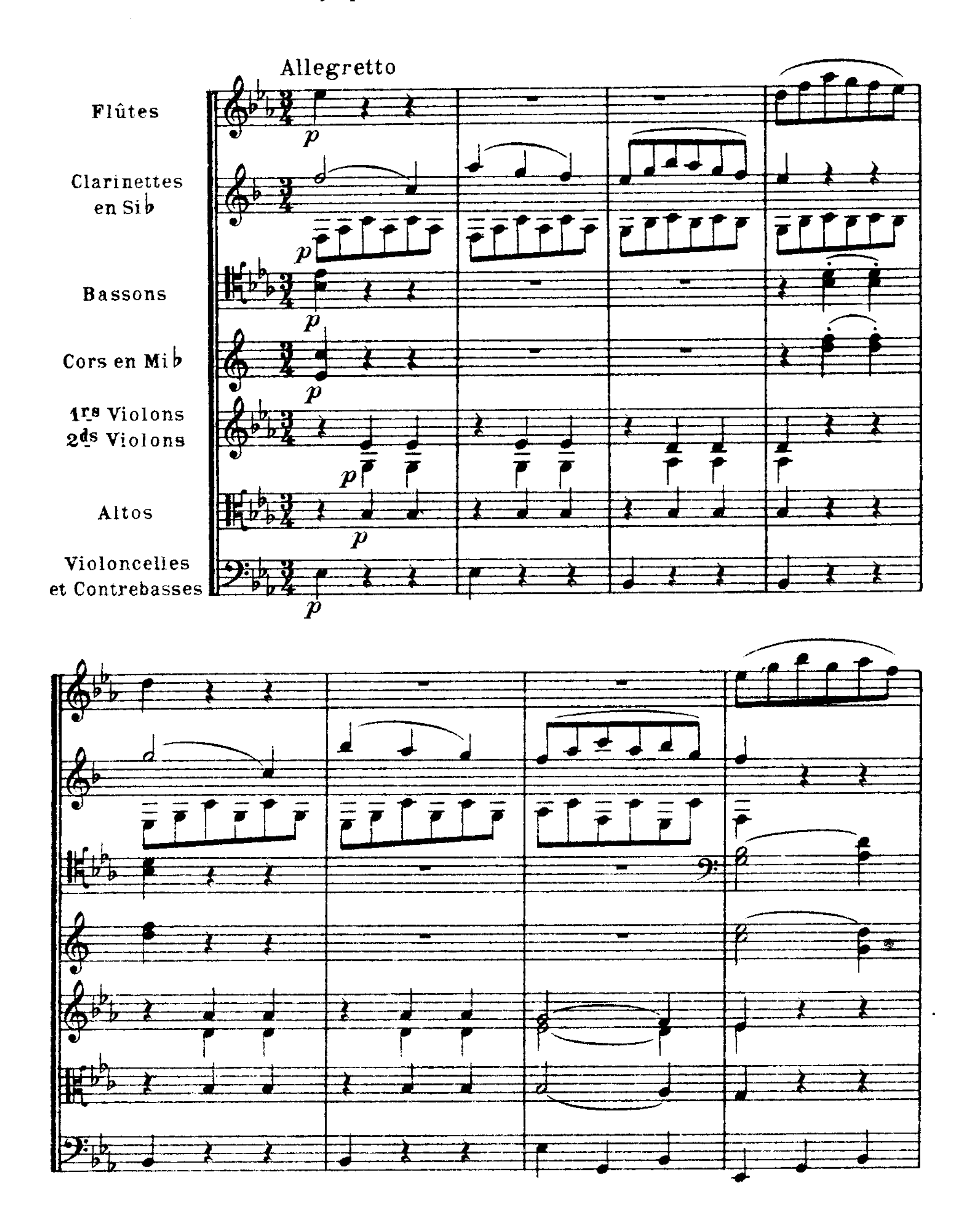
Auber. — *Le Dieu et la Bayadère.*



Cet effet pourrait être encore plus significatif en remplaçant les tenues des cordes par 2 cors et 2 bassons.

Le mariage des cors aux instruments à vent en bois produit un très bon effet : Mozart s'en est servi fréquemment ; notons cet exemple de la *Troisième Symphonie,* dans lequel les clarinettes trouvent un emploi très différent l'un de l'autre (chant et accompagnement), ainsi que l'impression « d'écho » de la flûte.
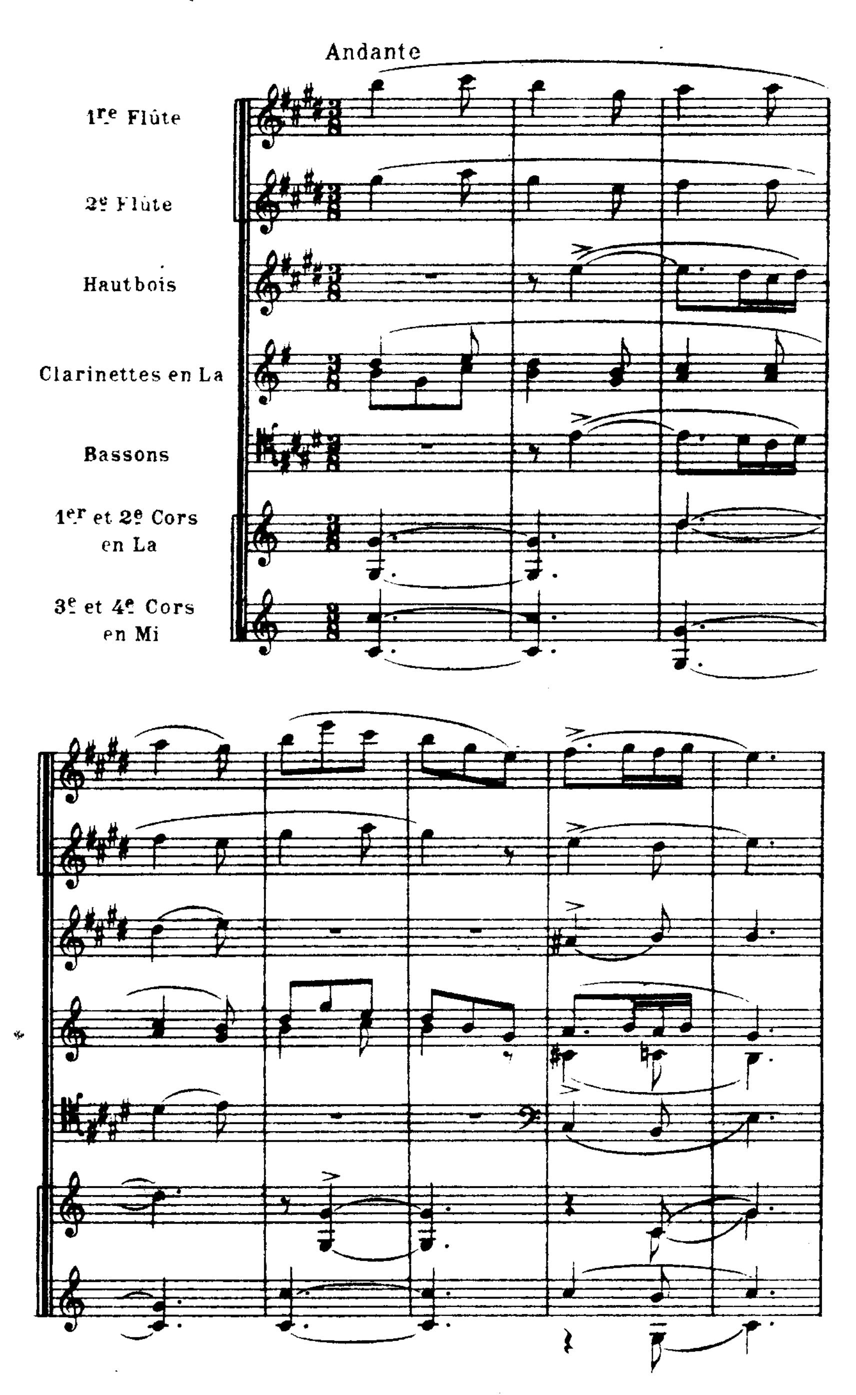
Mozart. — *Troisième Symphonie.*



L'alternance des formules d'accompagnement entre les instruments à cordes, les bassons et les cors fera ressortir la légèreté des premiers.
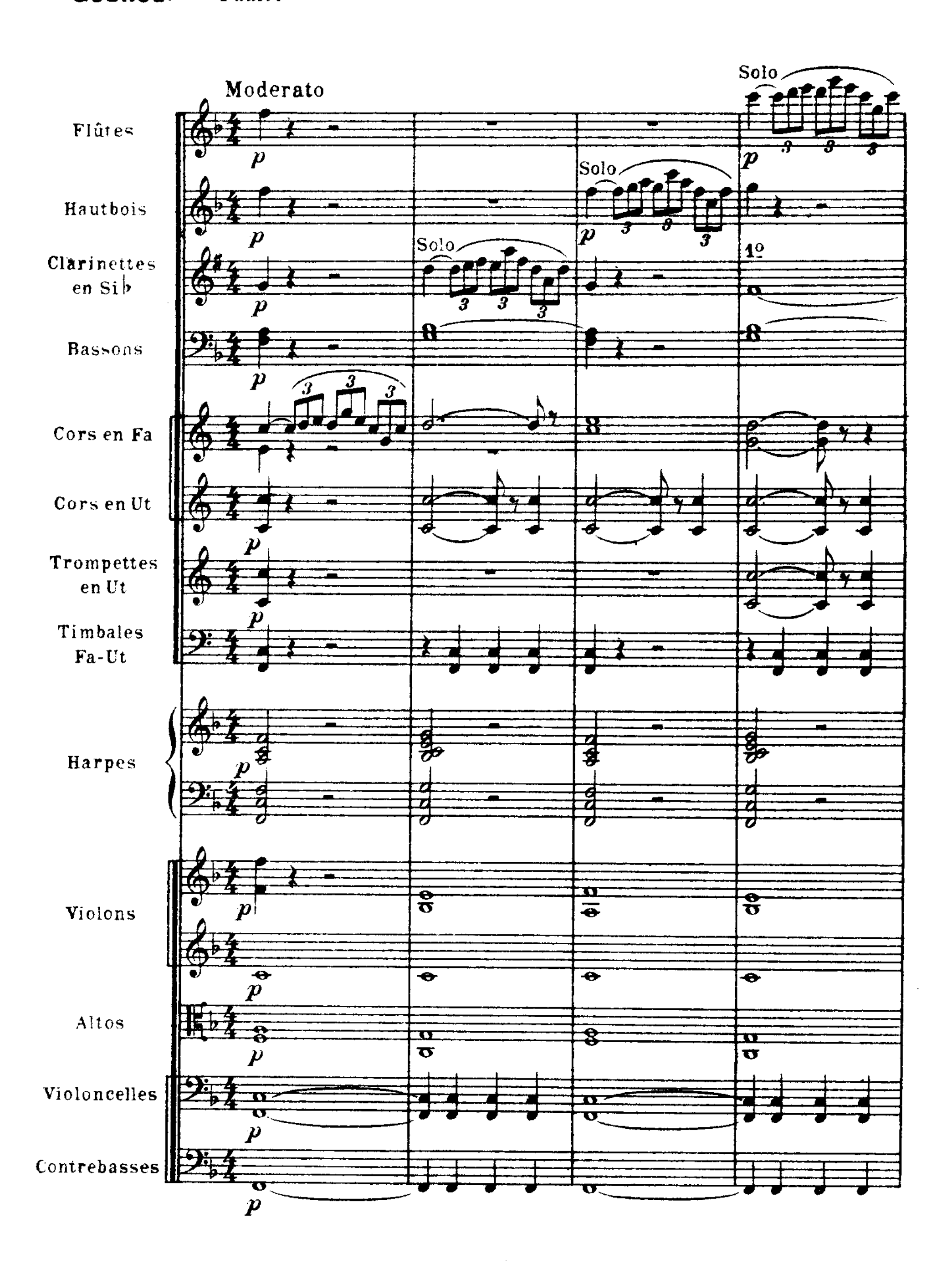
Dans *Zampa,* le compositeur Hérold donne aux « bois » une douceur enveloppante, tandis que les quatre cors forment un fond harmonique jouant « pianissimo ».

Hérold. — *Zampa.*
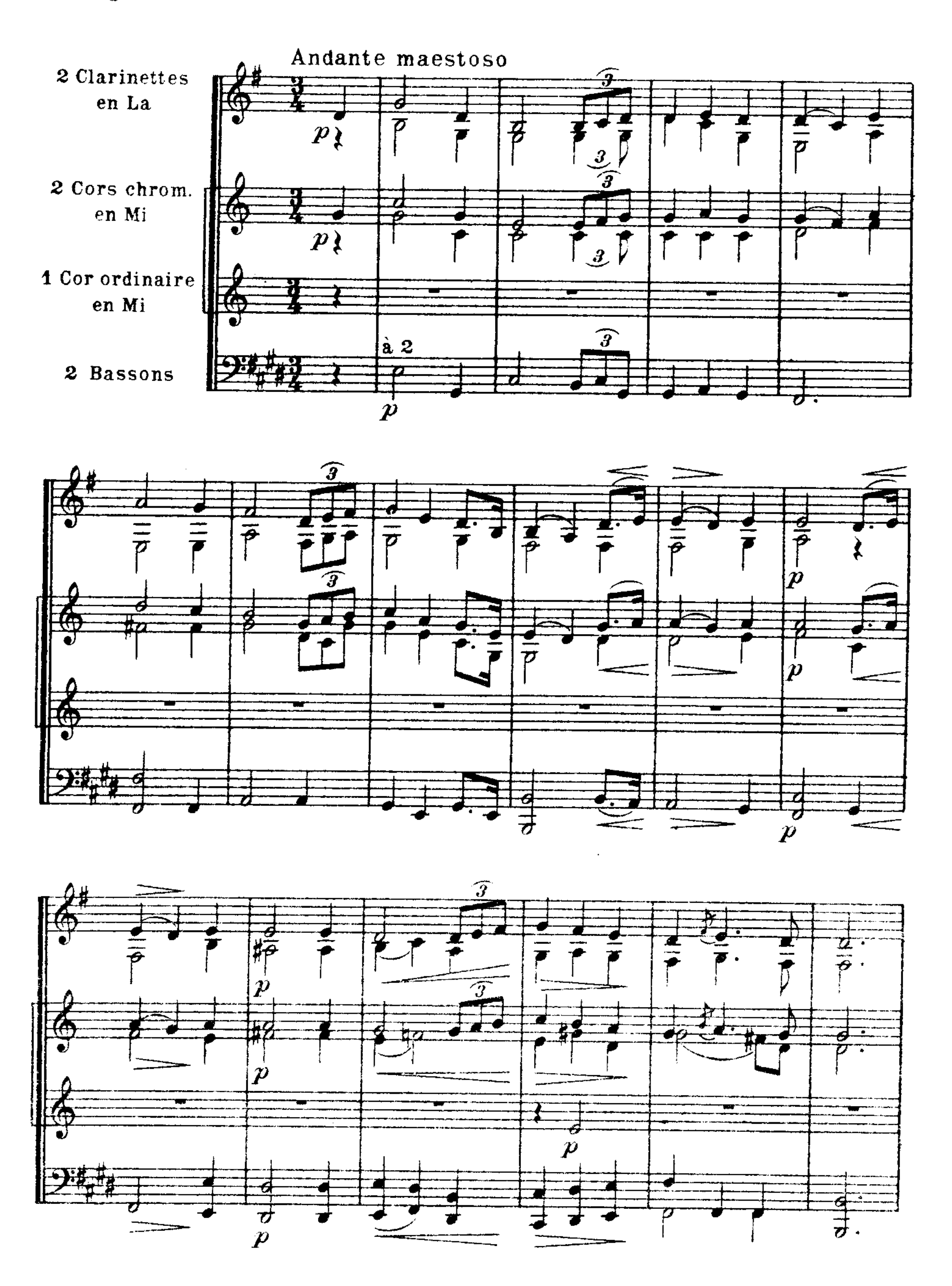


Dans ce fragment célèbre du Prélude de *Faust*, Gounod écrit une phrase de cor à laquelle répondent successivement le hautbois, la clarinette et la flûte. L'effet en est charmant et donne un peu l'impression d'une fenêtre que l'on ouvrirait sur un horizon sans cesse renouvelé.

Gounod. — *Faust*.
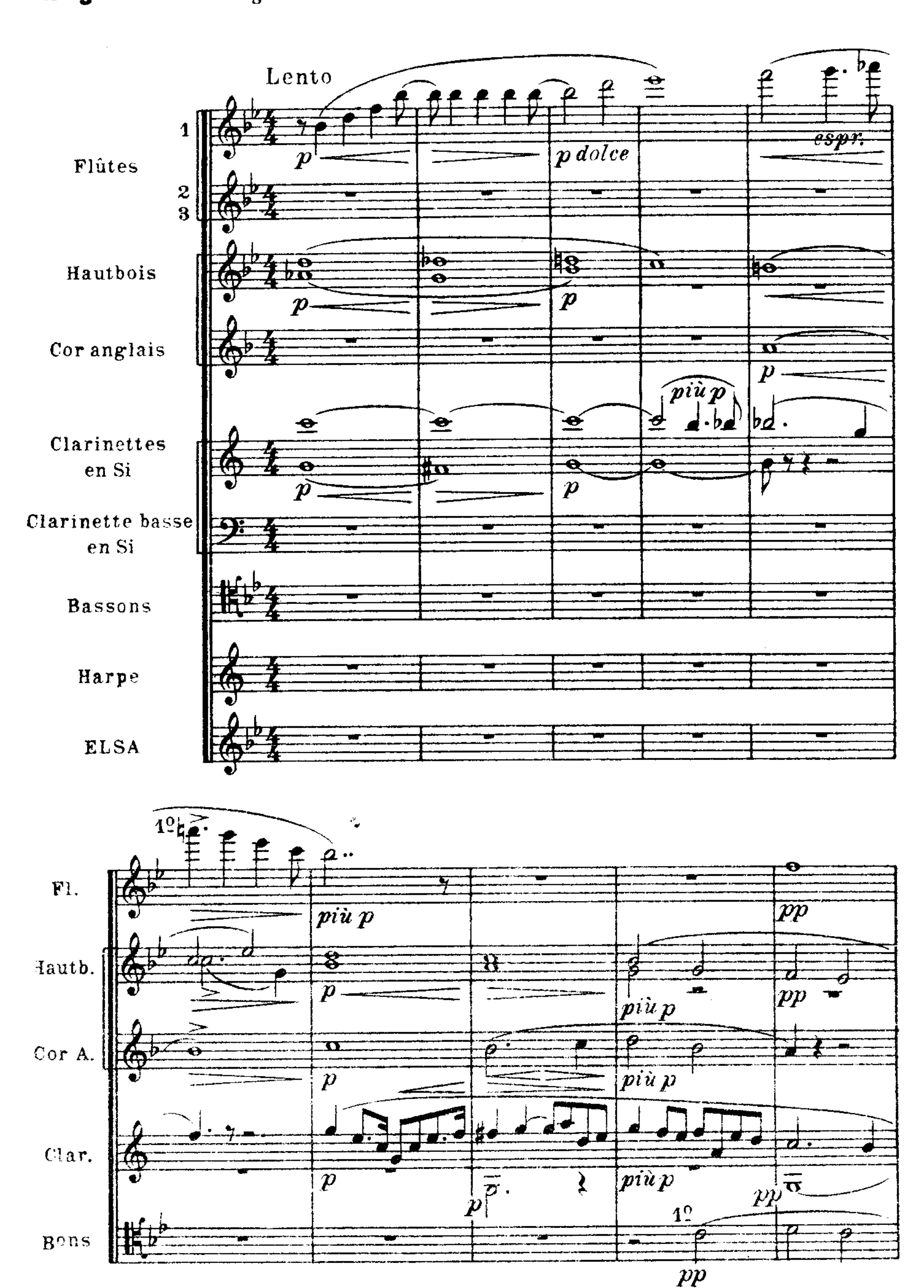


L'association des cors aux clarinettes et aux bassons, employée par Wagner dans l'Ouverture du *Tannhäuser*, est d'une sonorité très enveloppante, qui atteint cependant à un « pianissimo » lointain ; on peut s'étonner du peu d'intérêt qu'offre la partie du troisième cor, qui aurait pu se joindre aux autres cors ou aux bassons. Ceux-ci écrits « à deux » donnent un excellent soutien à la basse de l'harmonie.

Wagner. — *Tannhäuser*, Ouverture.
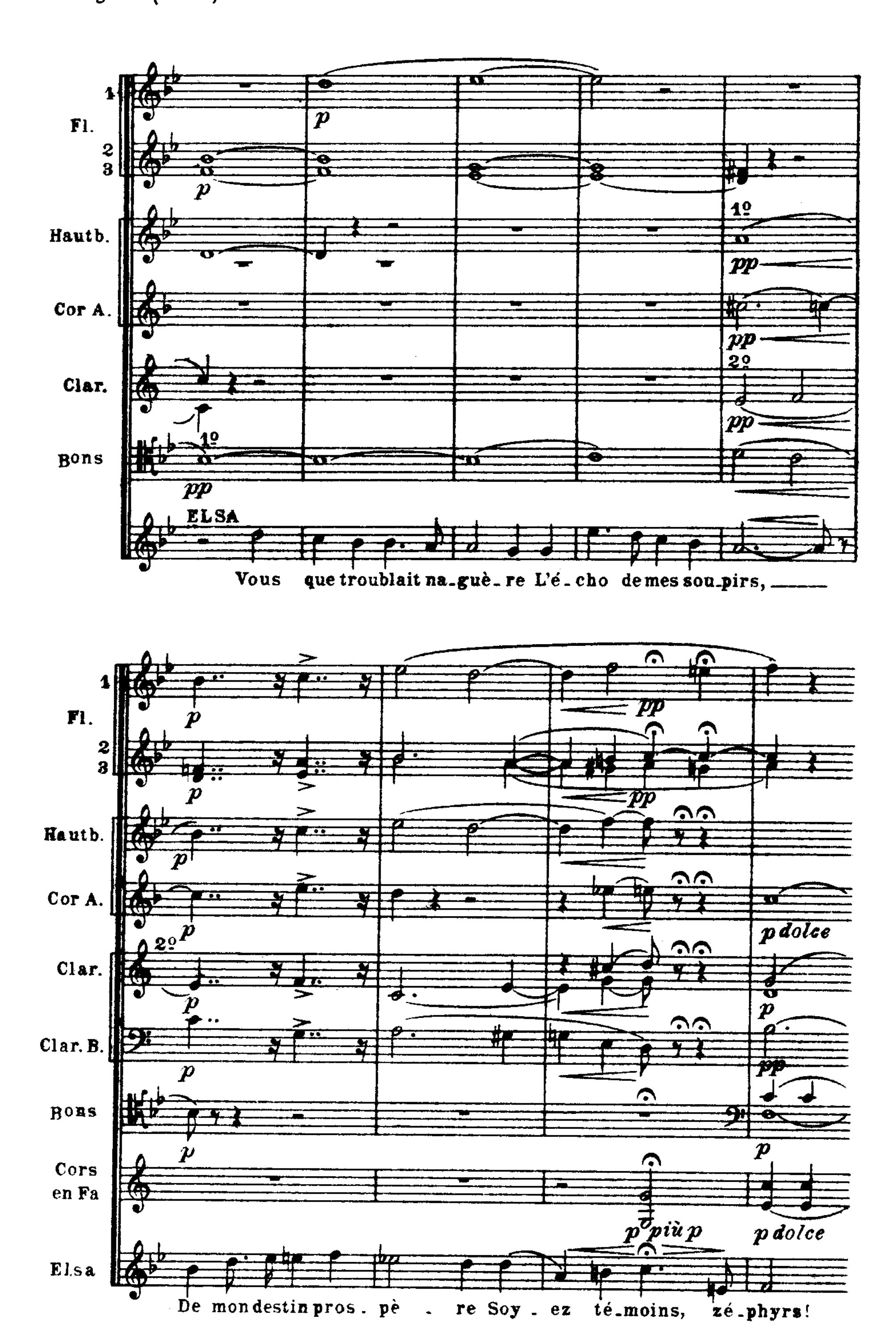


Pour obtenir une sonorité très « dépouillée », Wagner se sert uniquement des bois dans l'accompagnement de la « Prière d'Elisabeth », au troisième acte du *Tannhäuser*. Il en use de même dans la « Cantilène » d'Elsa à son balcon, au deuxième acte de *Lohengrin* : les flûtes et les clarinettes, par leur timbre si pur, donnent à cette page une sensation très poétique.

Wagner. — *Lohengrin*.



Lohengrin (suite)



Cette sonorité si enveloppée des « bois » apporte une couleur discrète très apaisante à cet épisode, après les scènes tumultueuses qui l'ont précédé. Notons que Wagner ne fait intervenir les cors « pianissimo » qu'aux dernières mesures de la phrase d'Elsa.

CHAPITRE III

RÉUNION DES GROUPES : CORDES ET BOIS

Les instruments à vent en bois se joignent assez souvent aux cordes pour les renforcer, les doubler, soit à l'unisson, soit à une autre octave, mais l'abus de ce moyen facile produit une orchestration pauvre et sans intérêt.

A moins d'un effet voulu, il est préférable de donner à chacun des groupes une marque distincte, en rapport avec ses qualités naturelles. Tantôt l'intérêt est indiqué dans l'un ou l'autre groupe, tantôt ils ont tous deux une égale importance, et parfois ils sont enchevêtrés l'un dans l'autre ; tantôt encore, ils se séparent, se répondent, puis se rejoignent dans une seule masse.

Il n'est pas possible de citer ici tous les exemples que produit l'assemblage partiel ou complet des deux groupes, ils sont trop variés ; nous nous bornerons à en reproduire quelques-uns avec l'espoir qu'ils aideront à en faire découvrir d'autres.

Dans l'exemple suivant, la mélodie se détache au hautbois, tandis que les cordes la soutiennent par des dessins ou des accords discrets.

Haydn. — *Les Saisons.*

Adagio

Hautbois

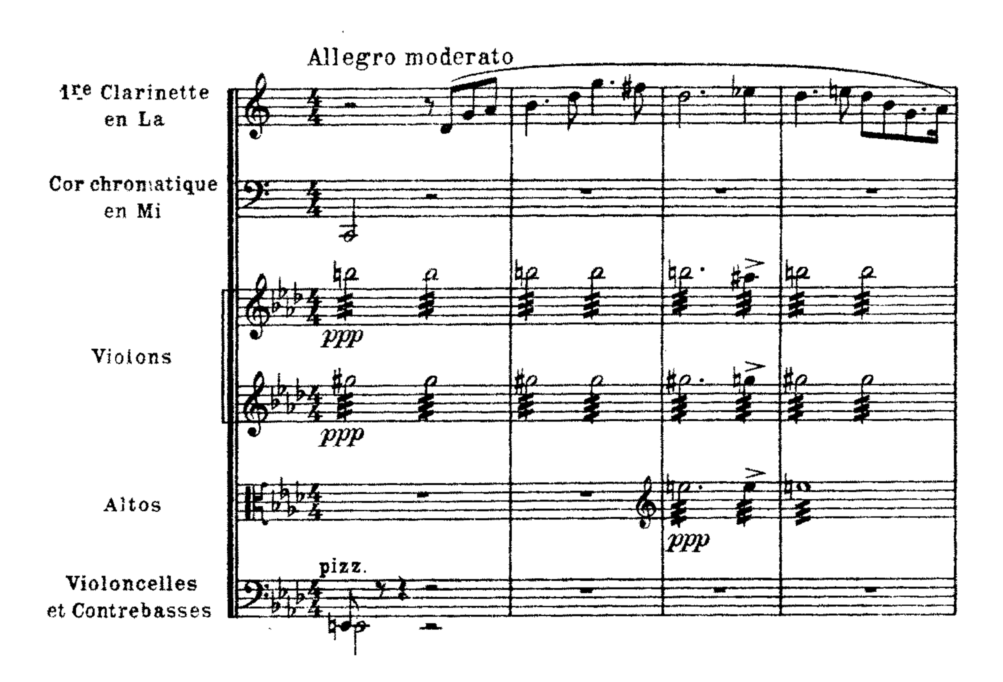
Violons
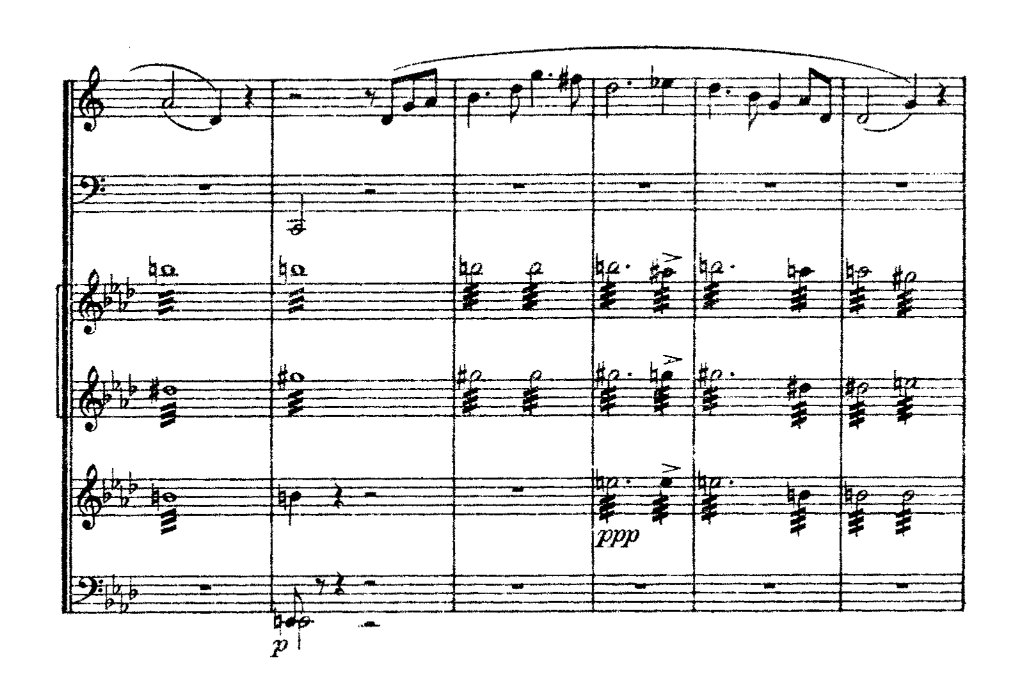
Altos

Violoncelles et Contrebasses

Voici un instrument à vent accompagné d'un autre manière : le frémissement des violons dans l'aigu laisse à découvert le chant expressif de la clarinette.
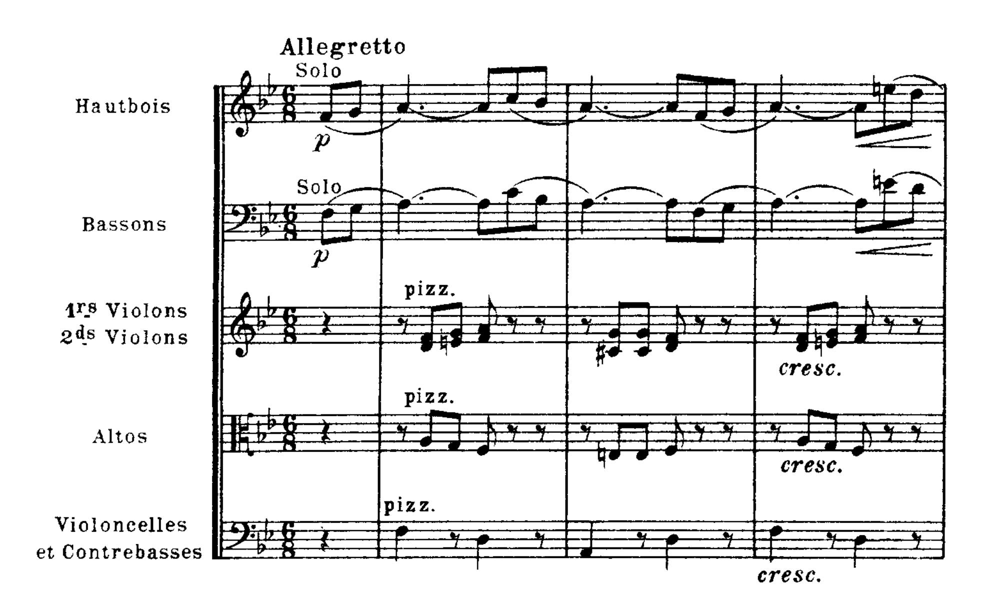
Halévy. — *La Reine de Chypre.*
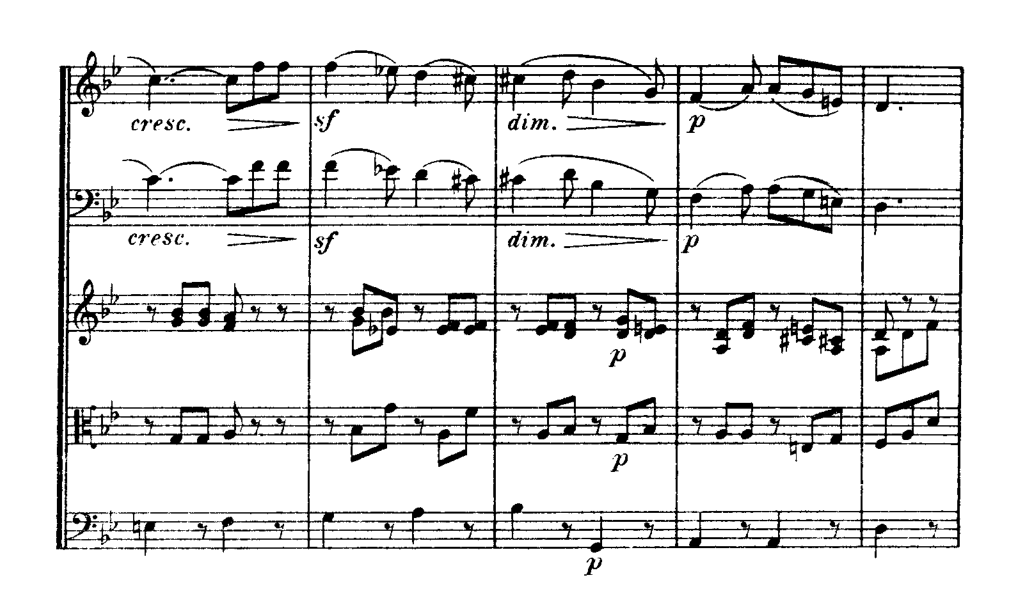




Deux instruments à vent jouent à l'octave un thème accompagné par le *pizzicato* des cordes, lequel s'enchevêtre autour du thème expressif.
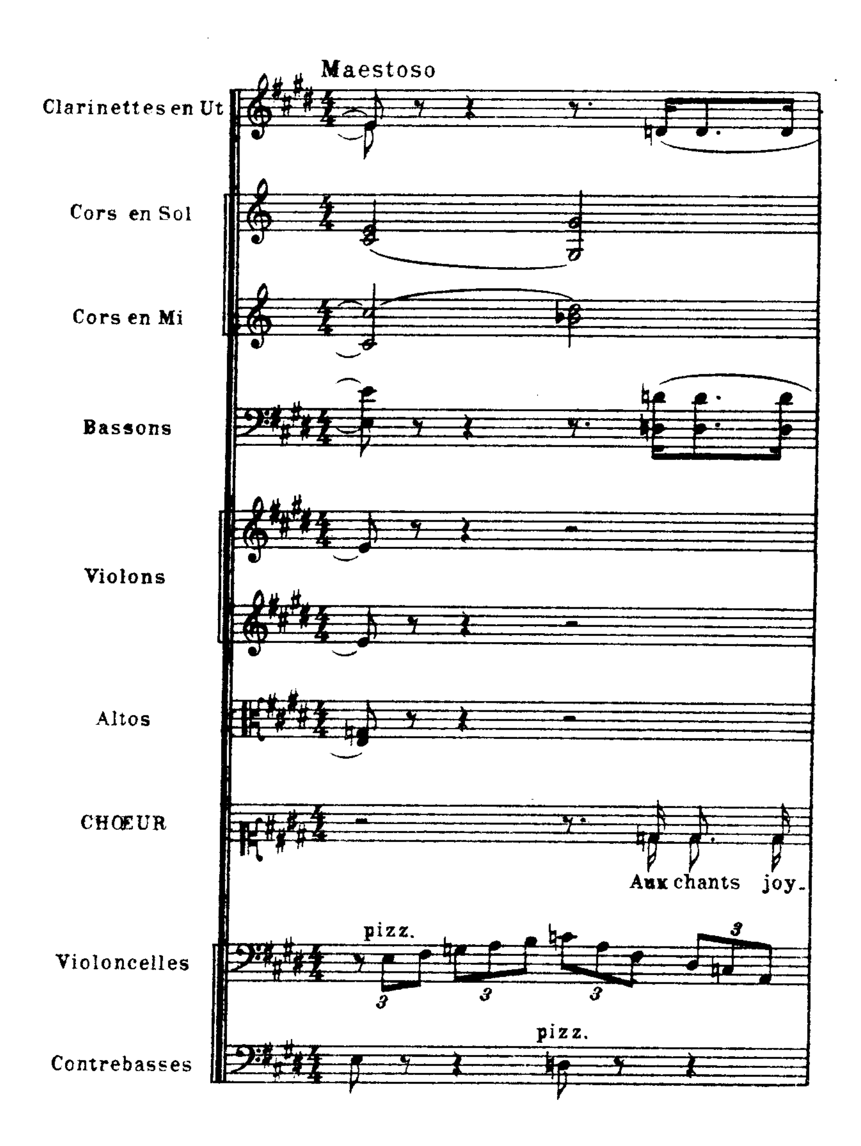
Mendelssohn. — *Symphonie-Cantate.*
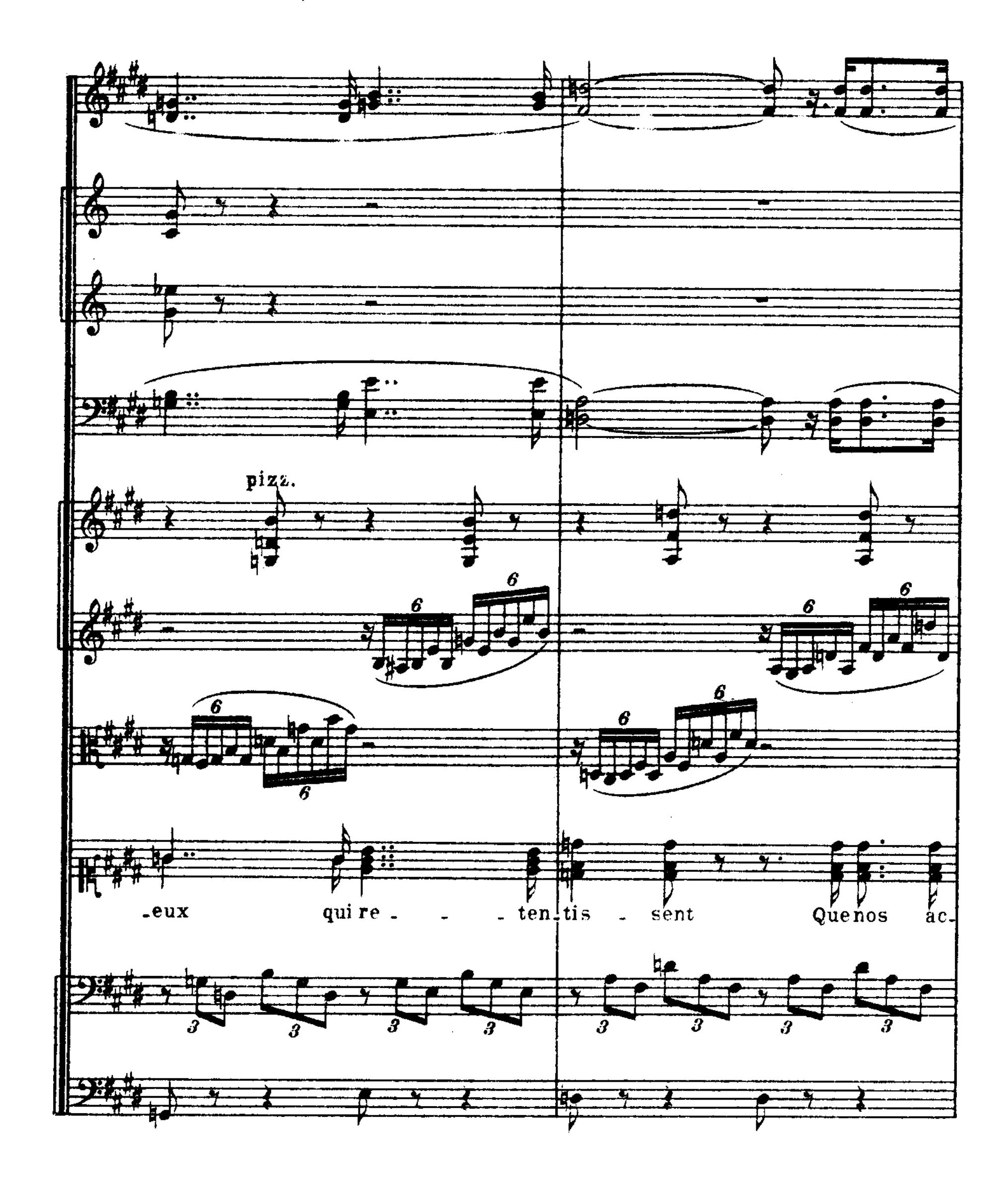




Voici un charmant épisode, au premier acte de *Guillaume Tell,* qui est d'une délicieuse fraîcheur d'orchestre : les clarinettes et bassons doublent le chœur des femmes, tandis que les seconds violons et altos déroulent de fines broderies et que les premiers violons et violoncelles, par leurs « *pizzicati* » donnent de la légèreté à tout l'ensemble.

Rossini. — *Guillaume Tell.*
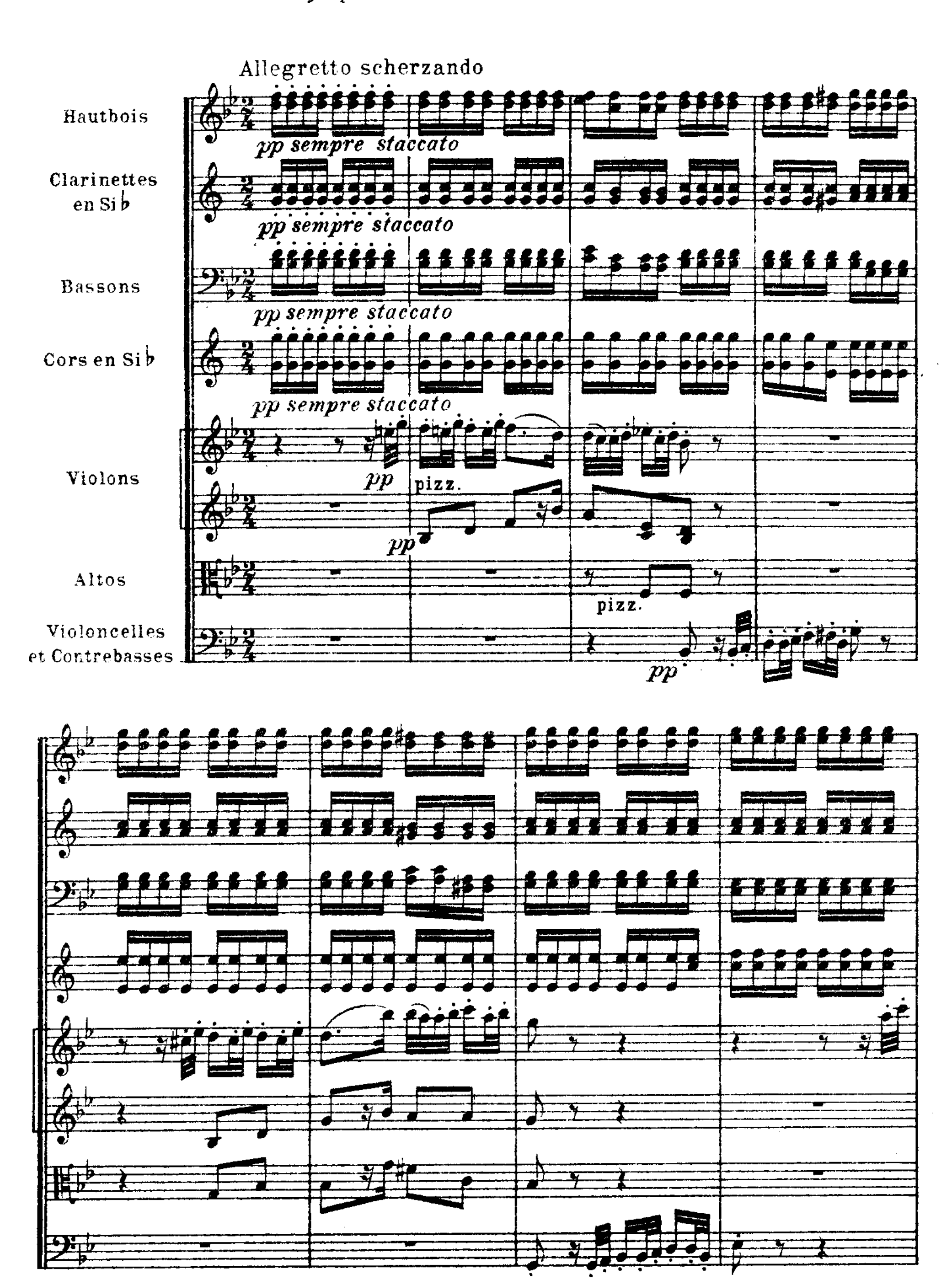


Guillaume Tell (suite)



Rossini comme la plupart des compositeurs de son époque emploie la clarinette en *ut*, tombée en désuétude pendant une longue période d'années et qui reprend de nos jours sa place normale, à côté des clarinettes *si* ♭ et *la*.
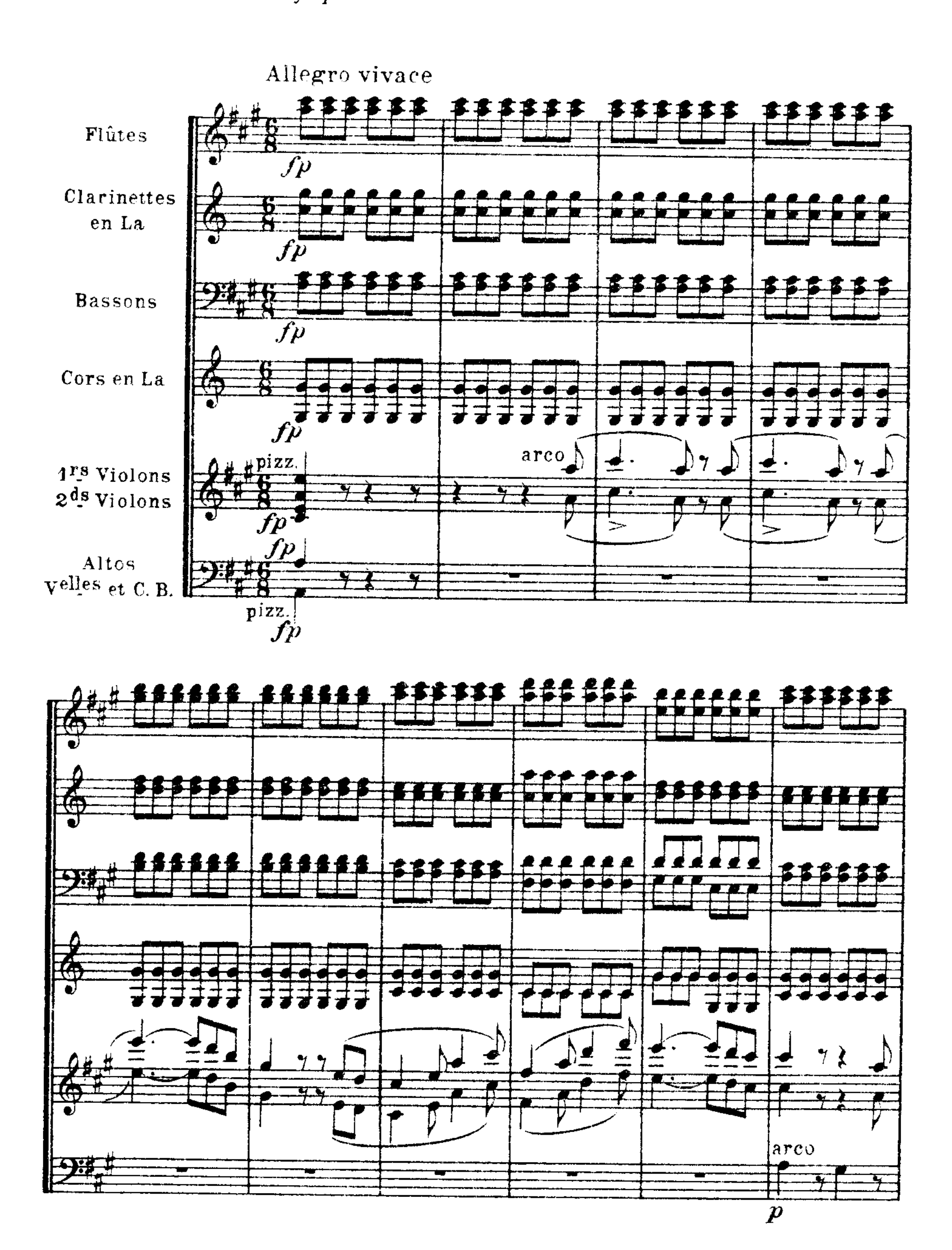
Les maîtres classiques ont employé souvent la combinaison suivante, dans laquelle les bois et les cors font un rythme d'accompagnement qui laisse à découvert le thème incisif des premiers violons ; les basses font un écho « pianissimo ». Notons aussi le léger « *pizzicato* » des seconds violons et altos.

Beethoven. — 8me Symphonie.
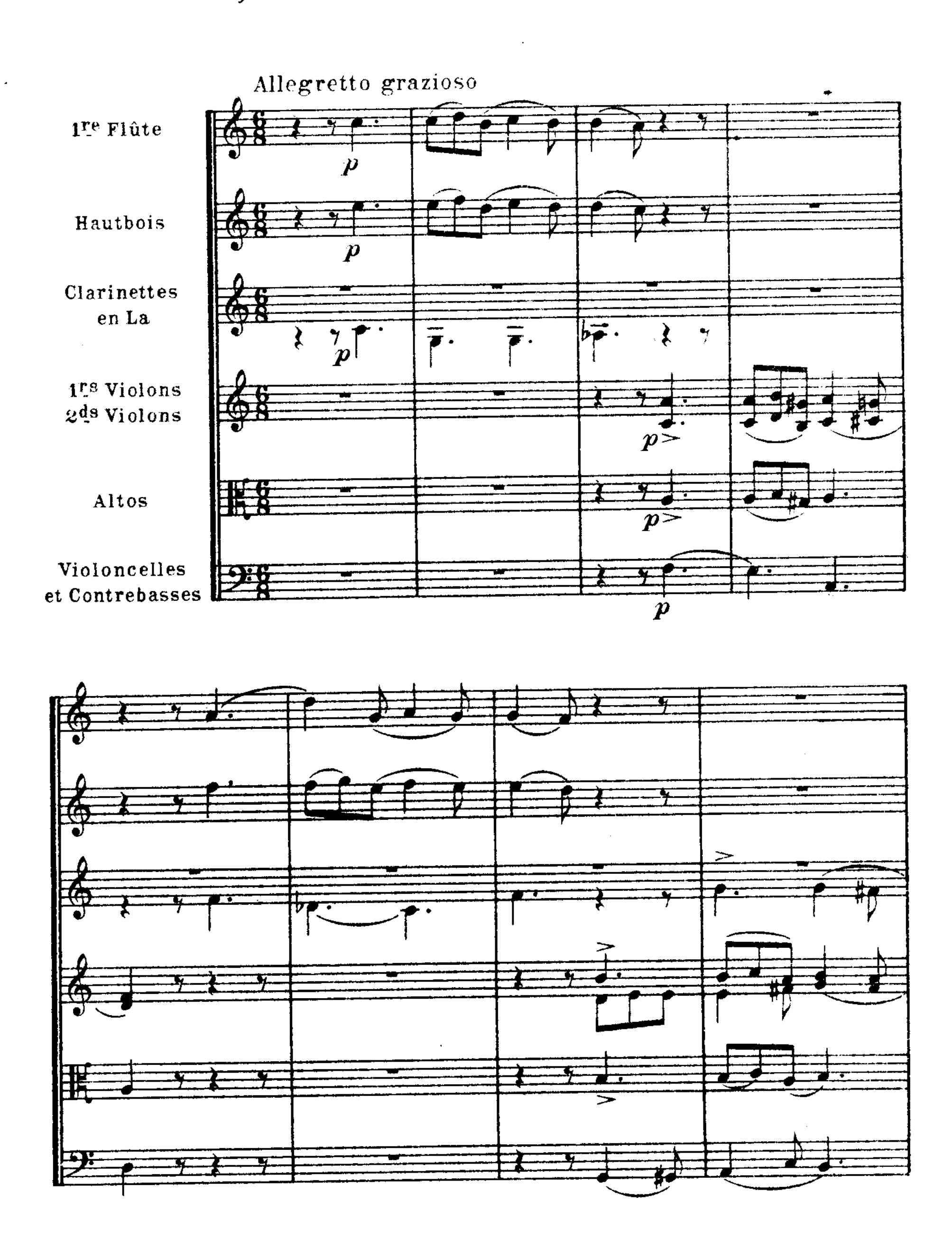


Effet analogue dans la *Symphonie Italienne* de Mendelssohn, mais cette fois la partie supérieure est jouée par les flûtes, alors que dans l'exemple précédent elle était tenue par les hautbois. L'effet fulgurant de cette page a servi souvent de précieux modèle.

Mendelssohn. — *Symphonie Italienne.*
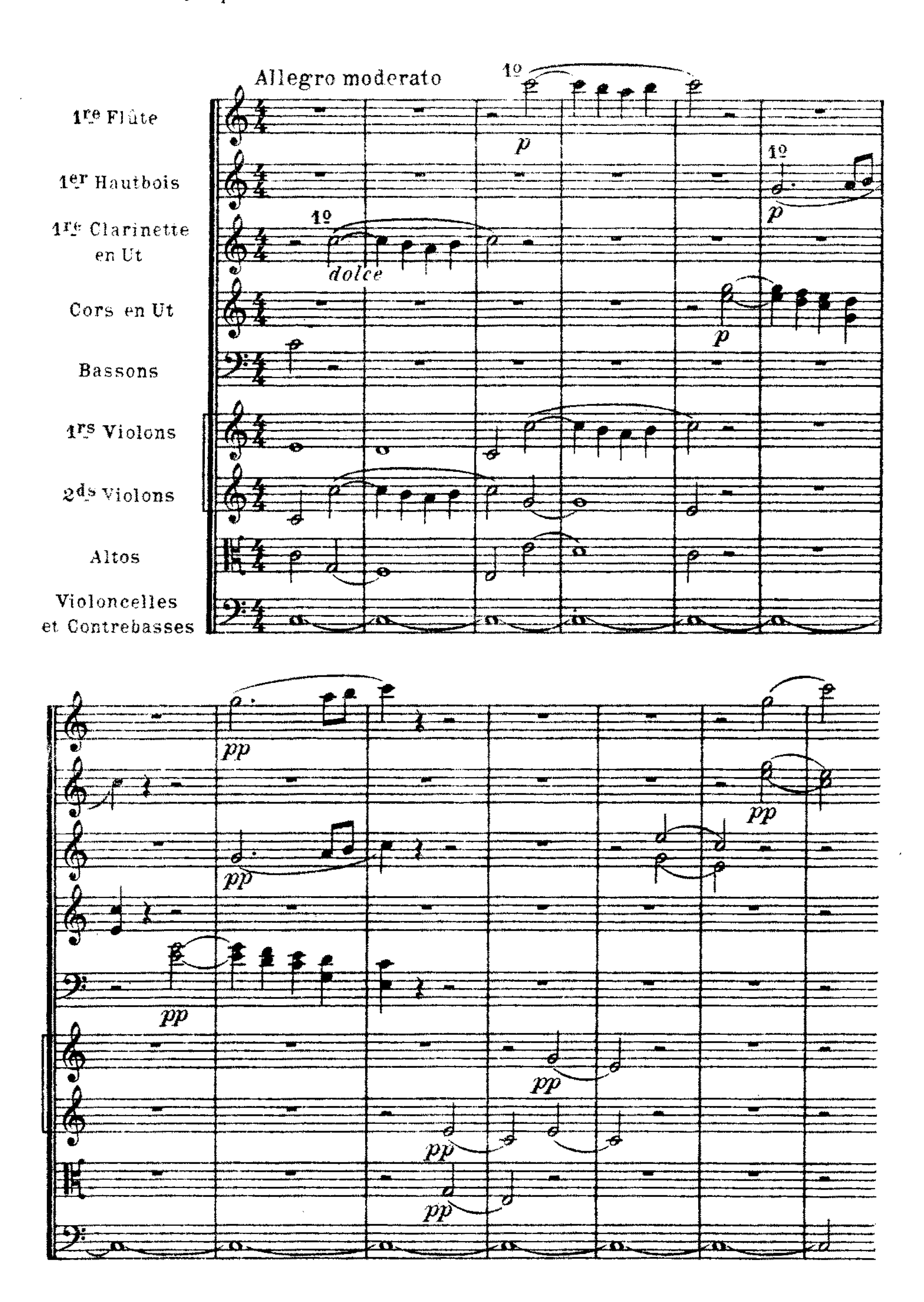


Nous signalons dans *L'Enfance du Christ* de Berlioz un effet charmant de bois et quatuor se répondant. Notons ici que la flûte joue à la tierce inférieure du hautbois, dans un registre excellent pour elle, avec la nuance « piano ».

Berlioz. — *L'Enfance du Christ.*
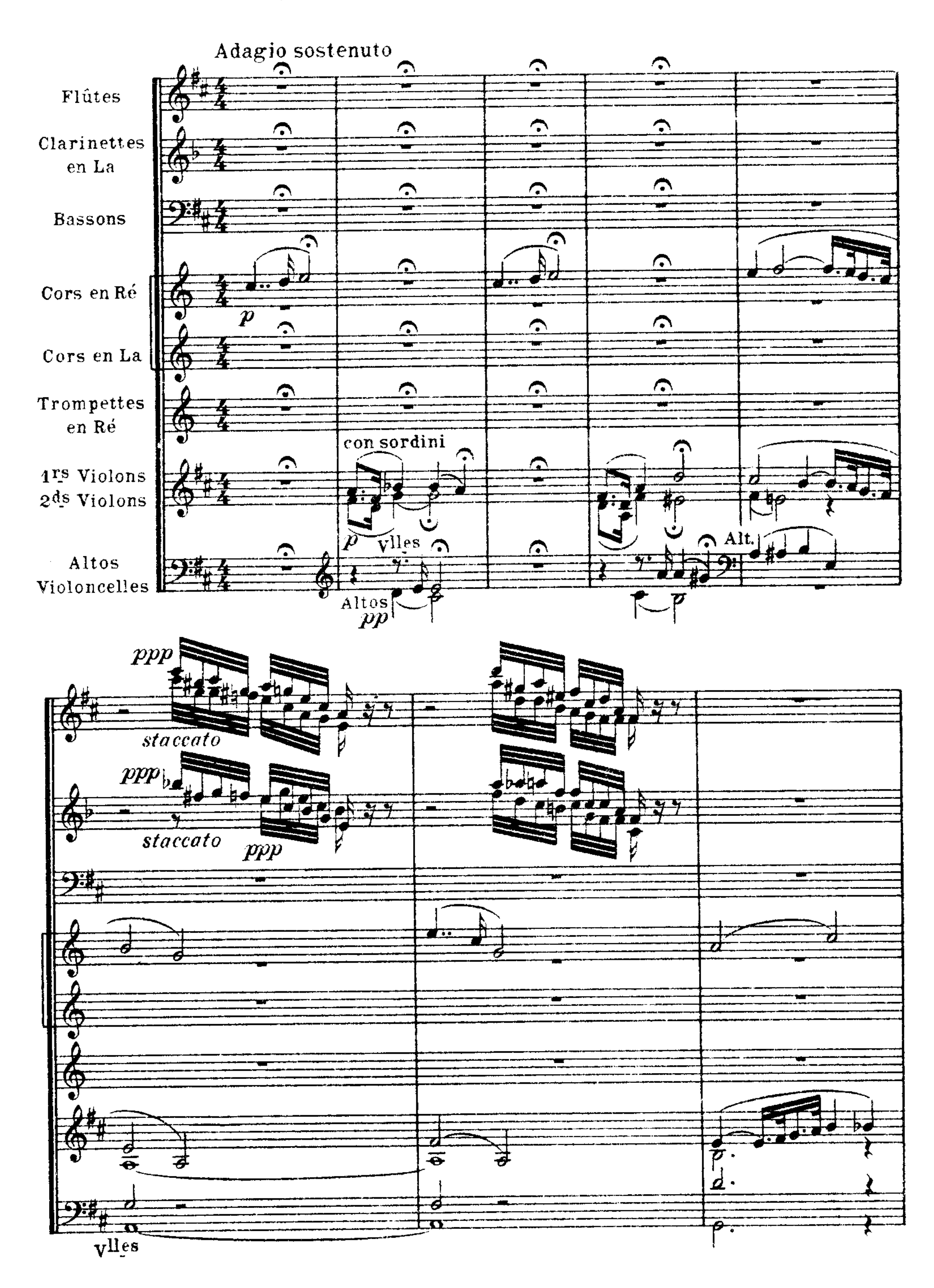


Dans ce fragment du chef-d'œuvre de Méhul, *Joseph*, opéra biblique, un mélange de sonorités très douces donne une impression de grande sérénité.

Méhul. — *Joseph*.
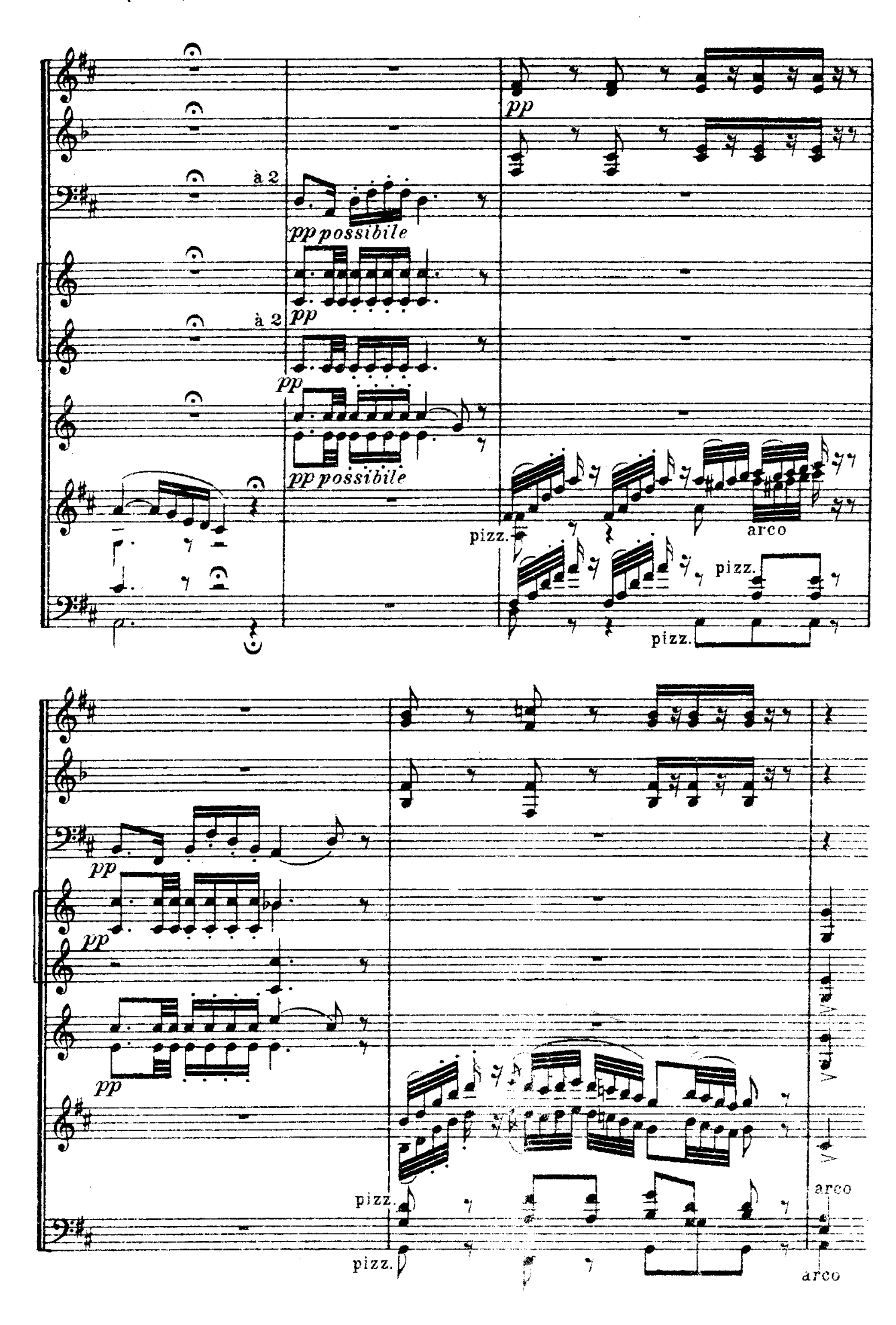


Voici un passage qui est d'une exquise poésie. Il faut remarquer l'adresse avec laquelle le compositeur enchevêtre flûtes et clarinettes ; Weber tire un parti délicieux des oppositions des groupes jouant « pianissimo ».

Weber. — *Obéron* (Ouverture).



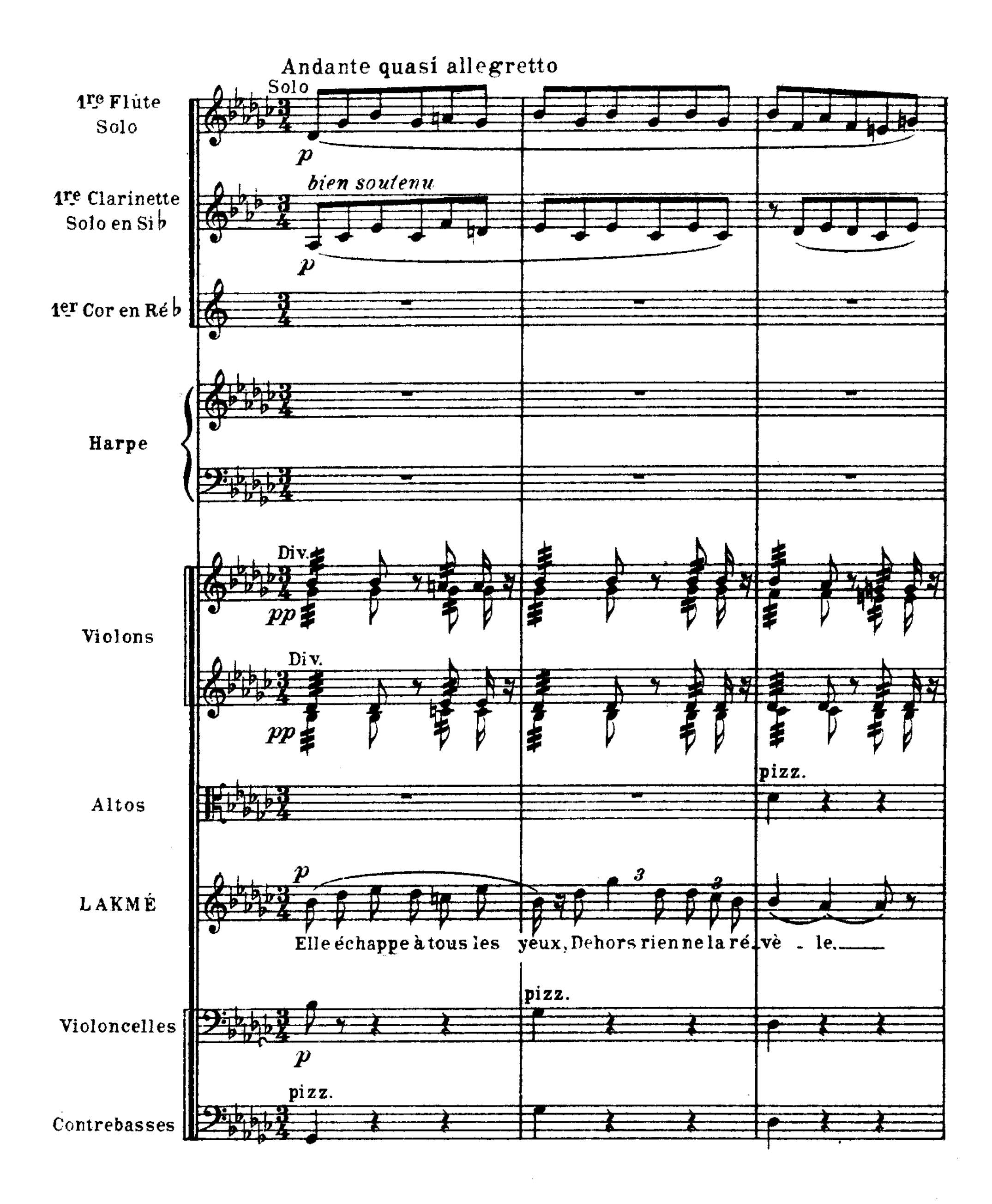
Obéron (suite)



Weber écrit les deux bassons jouant « pianissimo » à l'unisson pour soutenir la sonorité plus incisive des groupes des cors et des trompettes.
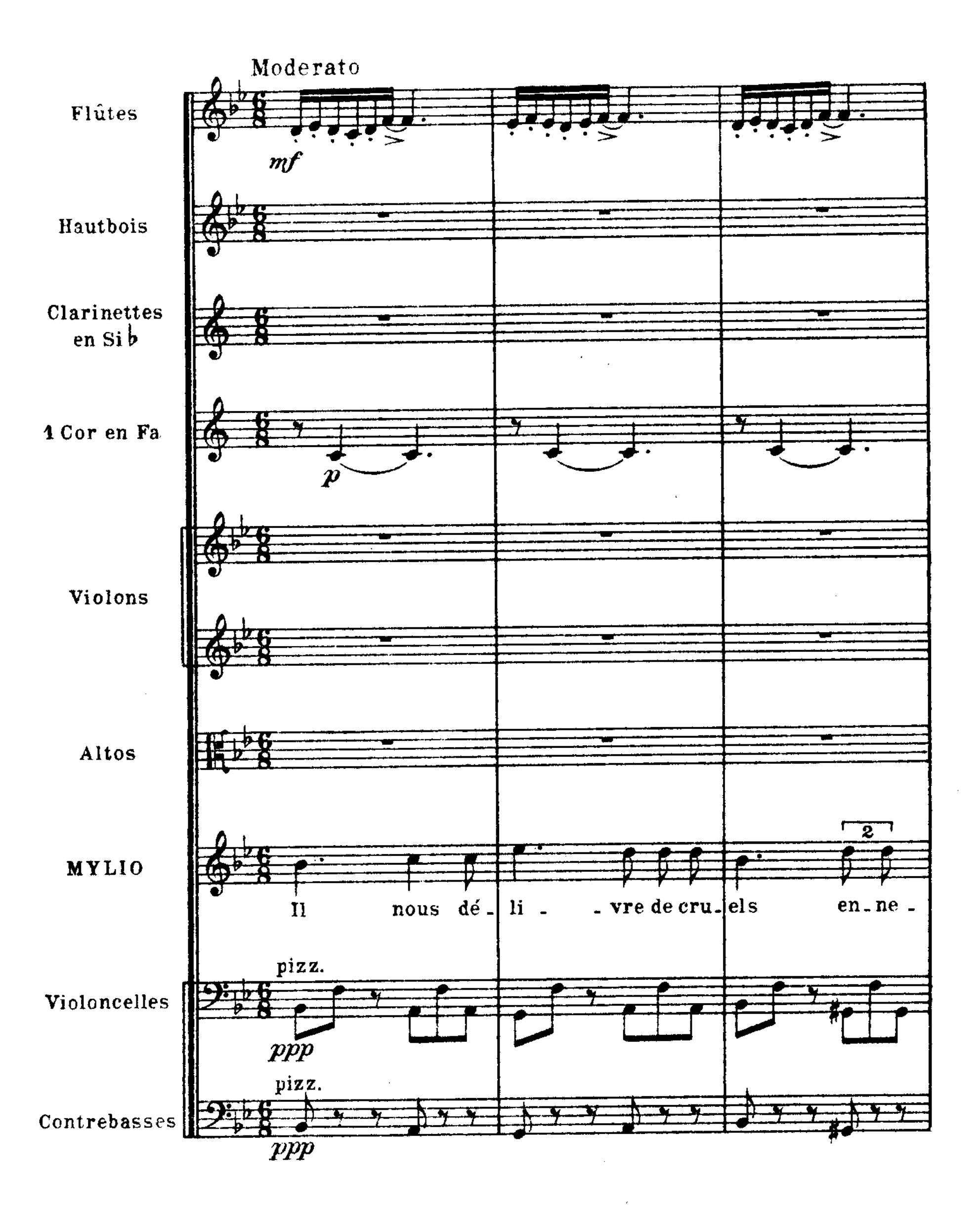
Léo Delibes a orchestré d'une façon savoureuse ce passage de *Lakmé*. Le frémissement « pianissimo » des violons divisés souligne le dessin ondulant de la flûte et de la clarinette jouant dans le grave ; cette sonorité fluide laisse la voix absolument à découvert.

Léo Delibes. — *Lakmé.*
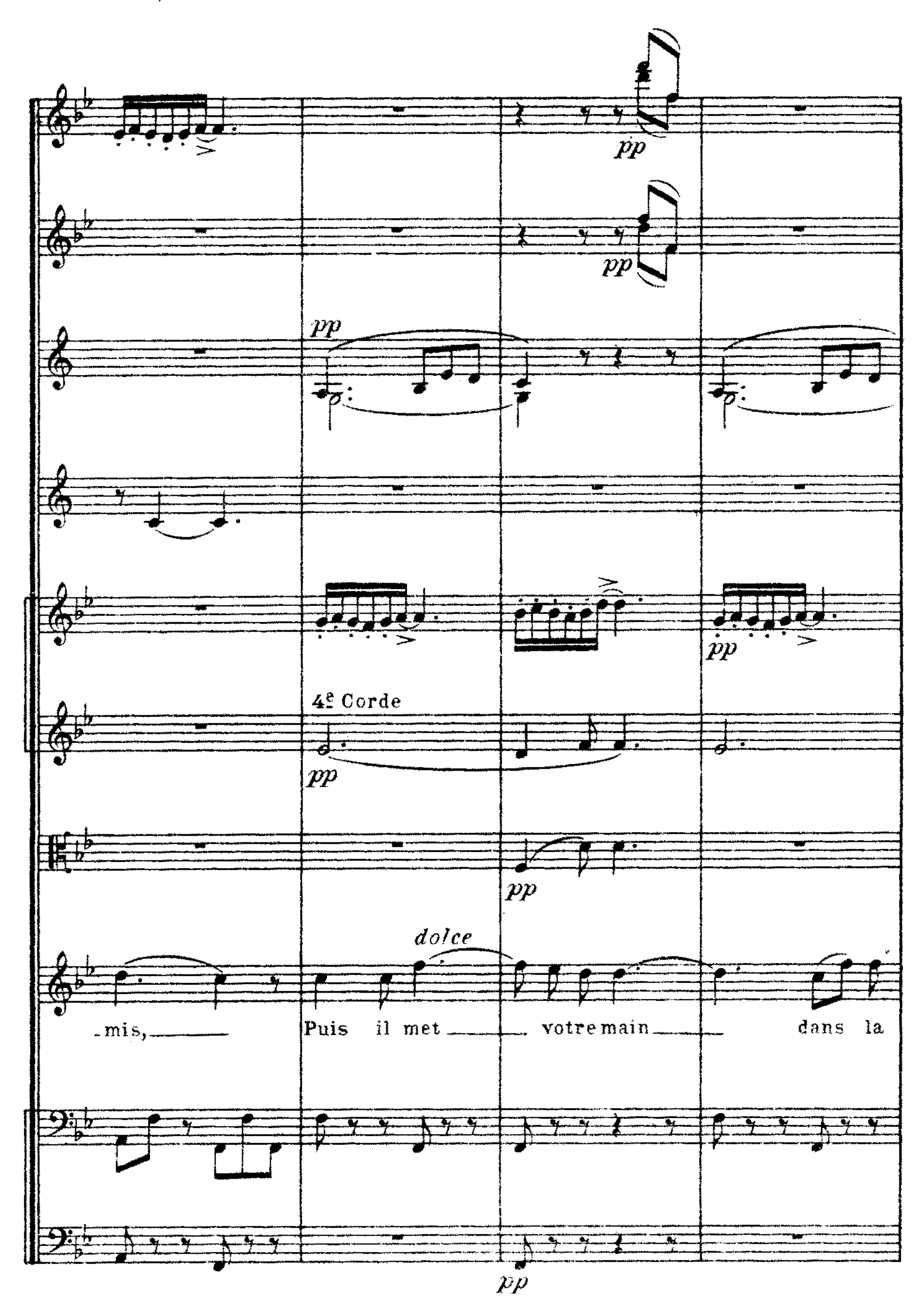


On trouve quelquefois l'alternance d'un même dessin entre les deux groupes. Dans ce fragment du *Roi d'Ys*, la flûte dans le grave donne l'impression d'une trompette « en sourdine » jouant *piano*. Notons aussi à la cinquième mesure l'entrée des seconds violons, jouant « pianissimo » sur la quatrième corde, ainsi que le « pizzicato » général des basses soulignant légèrement l'harmonie.

Lalo. — *Le Roi d'Ys.*



Le Roi d'Ys (suite)



Tout ce passage est un véritable modèle d'accompagnement de la voix. On ne saurait trop recommander aux jeunes musiciens d'en méditer la lecture.

CHAPITRE IV

GROUPE DES INSTRUMENTS A VENT EN CUIVRE

Ce groupe comprend : le cor, la trompette, le cornet à pistons, le trombone, le tuba, les saxophones, saxhorns, etc...

On écrit le plus souvent quatre parties de cor que les compositeurs disposent ainsi : premiers cors (1 et 3), seconds cors (2 et 4).

La plupart des orchestres français ne possèdent que deux trompettes, et les exécutants jouent alternativement lorsqu'il y a lieu, les parties de trompettes et de cornets à pistons, mais dans les grands orchestres symphoniques, ce pupitre compte jusqu'à quatre et cinq exécutants. Cette combinaison permet d'écrire deux ou trois parties de trompette et deux parties de cornet.

On écrit généralement trois parties de trombone, disposées sur deux portées. On ne se sert en France que du trombone ténor à coulisse, que l'on écrit alternativement en clé d'*ut* quatrième et en clé de *fa*.

Les trois parties de trombone remplacent la désignation que l'on faisait autrefois dans les anciennes partitions où l'on écrivait les trombones alto, ténor et basse.

Nous avons déjà dit que l'emploi de l'ophicléide était complètement abandonné ; cet instrument est remplacé par le tuba, qui s'écrit sur la portée inférieure des trombones.

L'ensemble de ce groupe est appelé communément *les cuivres*. On trouve dans cette famille une unité de timbre beaucoup plus grande que dans le groupe *des bois*. Cependant, les cors n'ont pas le timbre clair et éclatant de leurs partenaires : leur sonorité moelleuse, légèrement voilée, peut servir de transition entre les cordes et les bois.

Quoique l'on rencontre souvent des soli de cor, de trompette, de cornet ou même de trombone, le rôle principal des instruments en cuivre réside dans leur ensemble et leur cohésion. Moins variés de caractère, moins riches en moyens d'expression et d'exécution que les cordes et les bois, les cuivres n'occupent que le troisième rang dans l'ordre d'importance des différents groupes de l'orchestre.

Un maître classique, Gluck, un illustre compositeur contemporain, Debussy, ont donné dans leurs œuvres dramatiques un relief considérable au groupe des cuivres, en évitant de l'employer à tout propos et en le faisant intervenir seulement dans les moments les plus pathétiques.

Voici un exemple, familier chez Meyerbeer, de l'emploi des cuivres en groupe isolé : la trivialité naturelle des pistons disparaît dans cette sonorité large et onctueuse.

Meyerbeer. — *L'Africaine.*

Allegro moderato

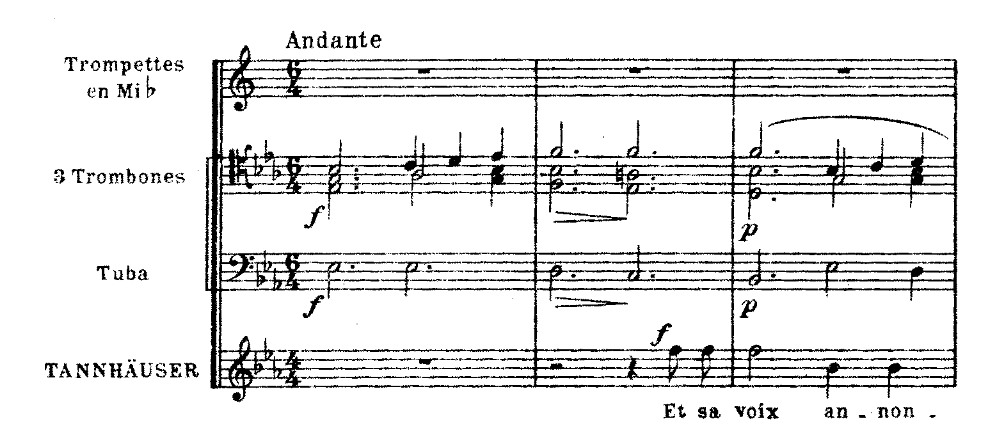
Cors chrom. en Ré — *fp* — *cresc.* — *p*

Pistons en La — *fp* — *cresc.* — 3 — *p* — 3 — 3

Trombones — *fp* — *cresc.* — *p* — *fp* — *cresc.* — *p*

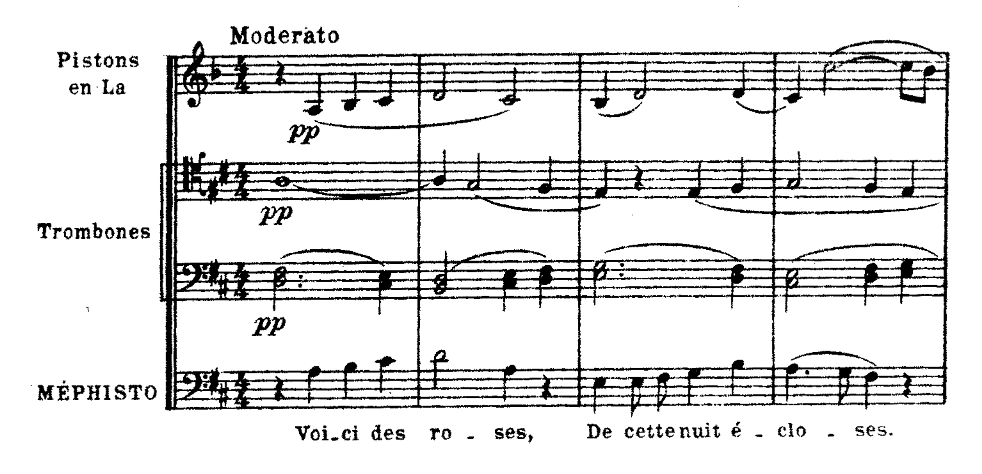
Remarquons, dans la page suivante, que le groupe des cuivres jouant « *piano* » laisse parfaitement à découvert la voix de l'interprète.
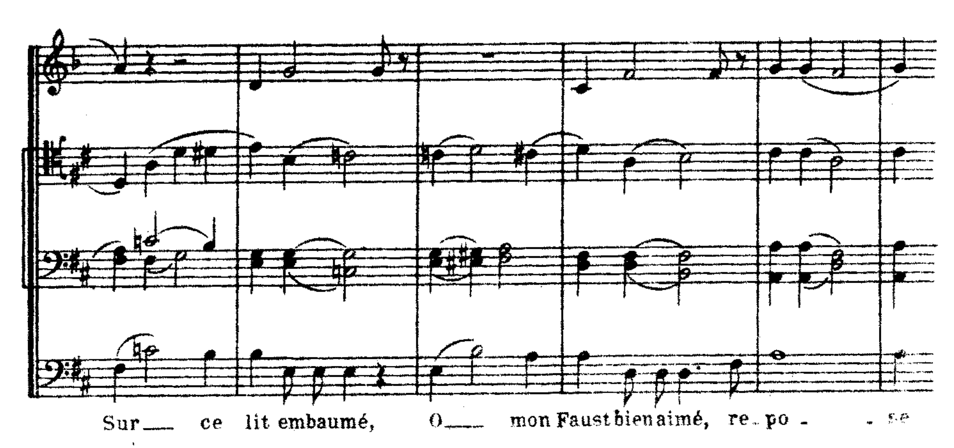
Wagner. — *Tannhäuser.*



Voici encore des cuivres jouant *piano*, pour accompagner une phrase de chant ; chose curieuse, on a l'impression que le chanteur domine les cuivres d'une octave, alors qu'il est à l'échelle des cornets à pistons. L'écriture des parties de trombone est à étudier, le croisement des trois instruments donne un *fondu* des plus parfaits.

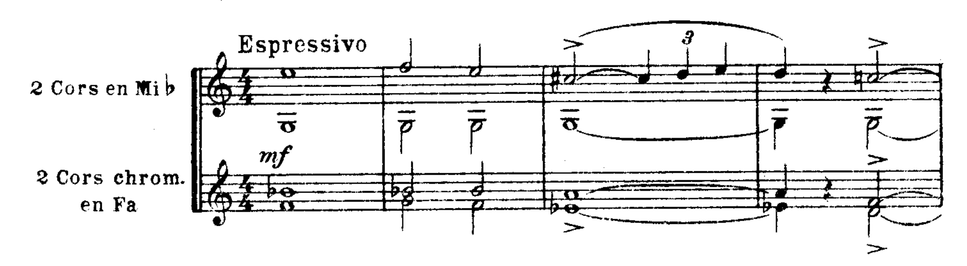
Berlioz. — *Damnation de Faust.*





Les cors forment quelquefois à eux seuls comme une sorte de quatuor de cuivres très homogène. Dans l'exemple suivant du poème symphonique *Phaéton* ils sont complètement à découvert : notons ici que c'est au second cor qu'est confié la partie la plus grave.

Saint-Saëns. — *Phaéton.*



Dans une page brillante, *Fanfare de la Péri,* qui sert de prélude au poème chorégraphique de Paul Dukas, l'auteur écrit trois trompettes en *ut,* quatre cors en *fa,* trois trombones ténor et un tuba, formant un ensemble de cuivres homogène et d'une sonorité éclatante, sans dureté de son. Nous en donnons ici deux extraits : dans le premier, une des trompettes vient doubler le thème des cors pour en affermir le timbre ; dans le second, le rythme vigoureux des trompettes, cors et trombones, scande le grand *crescendo* final qui est d'un puissant effet sonore.

Paul Dukas. — *Fanfare de la Péri* (1er fragment).

Modérément animé
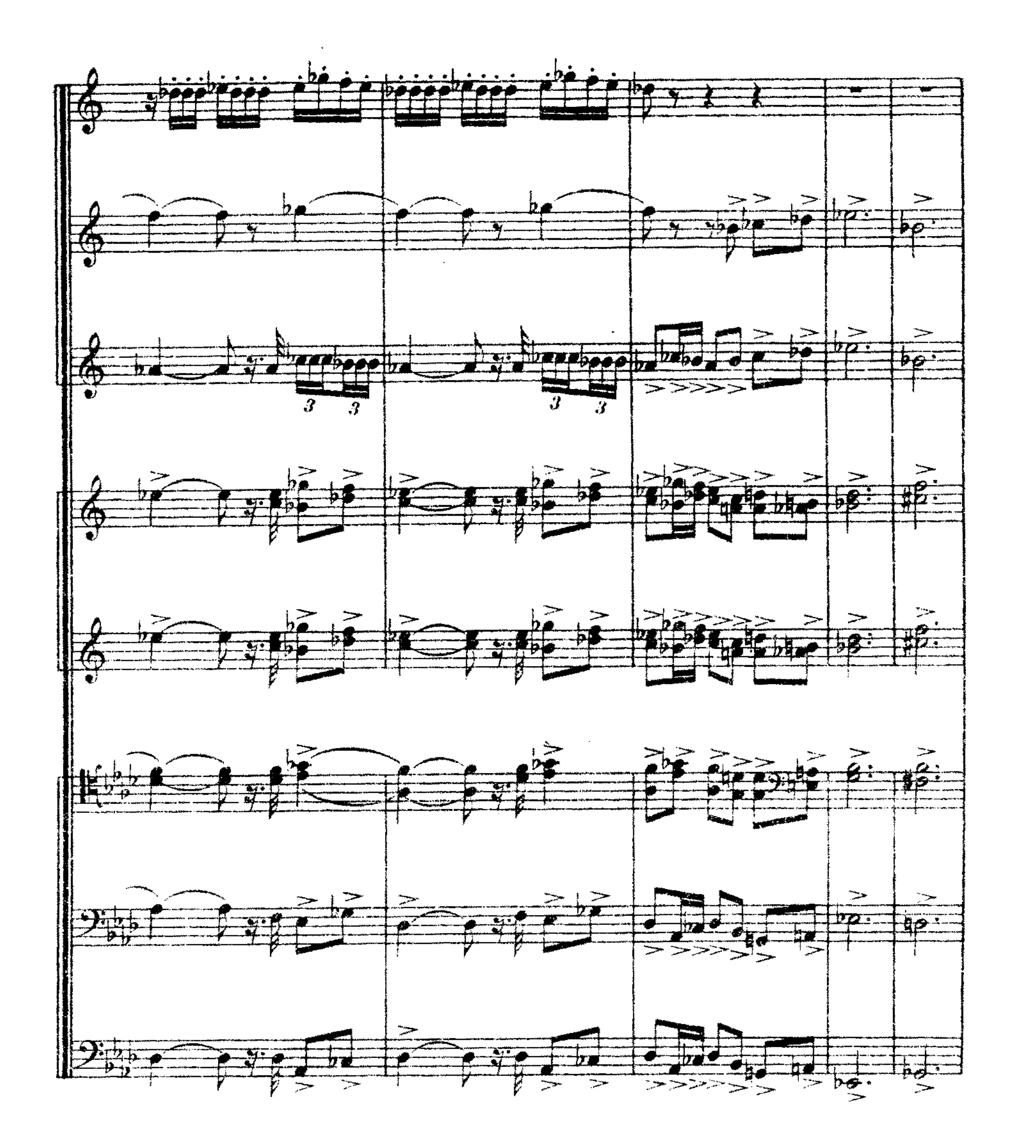
Tromp. en Ut 1, 2, 3

Cors en Fa 1-2 (à 2), 3-4 (à 2)

Tromb. 1-2, 3
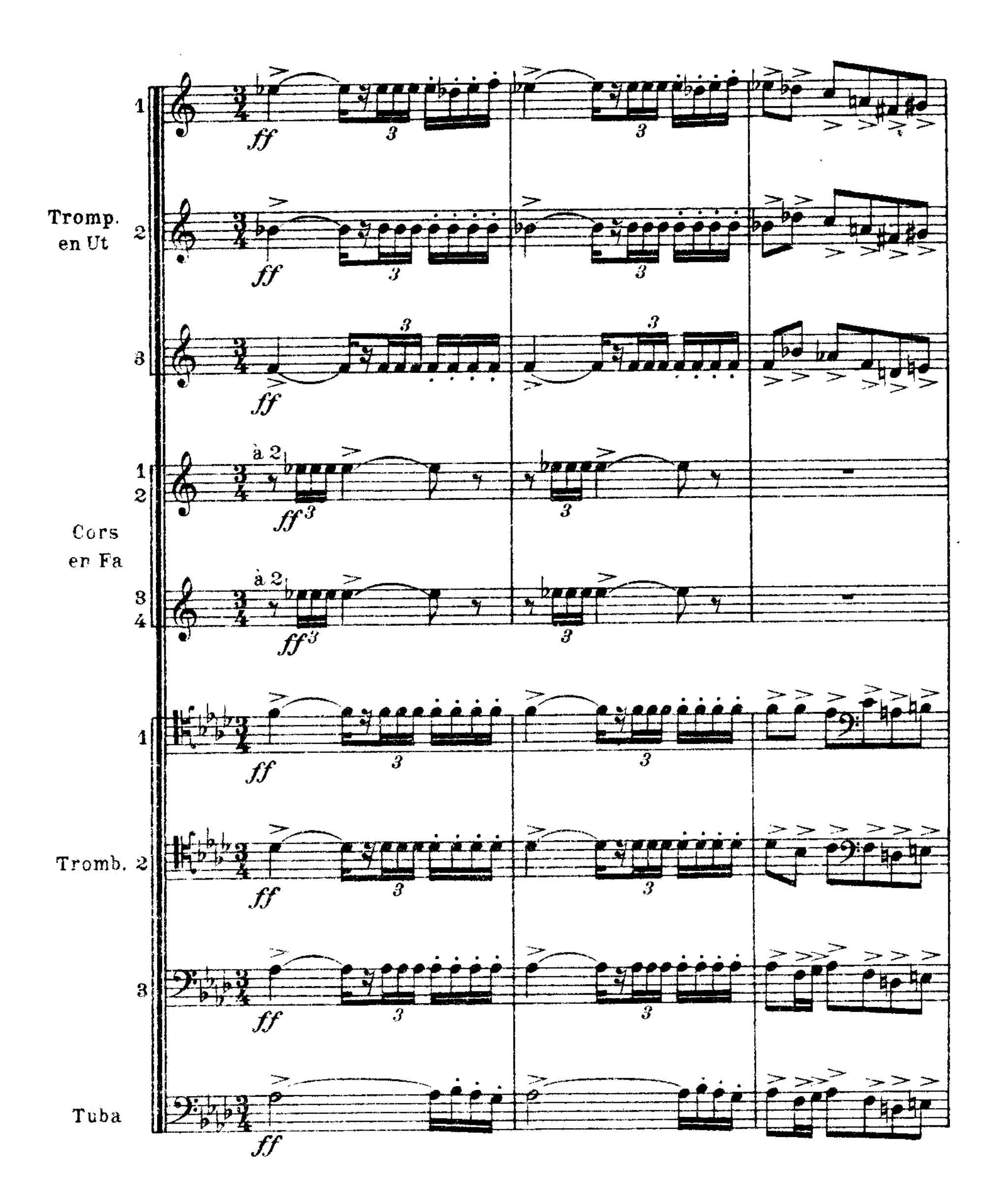
Tuba

Fanfare de la Péri (1er fragment) (suite)
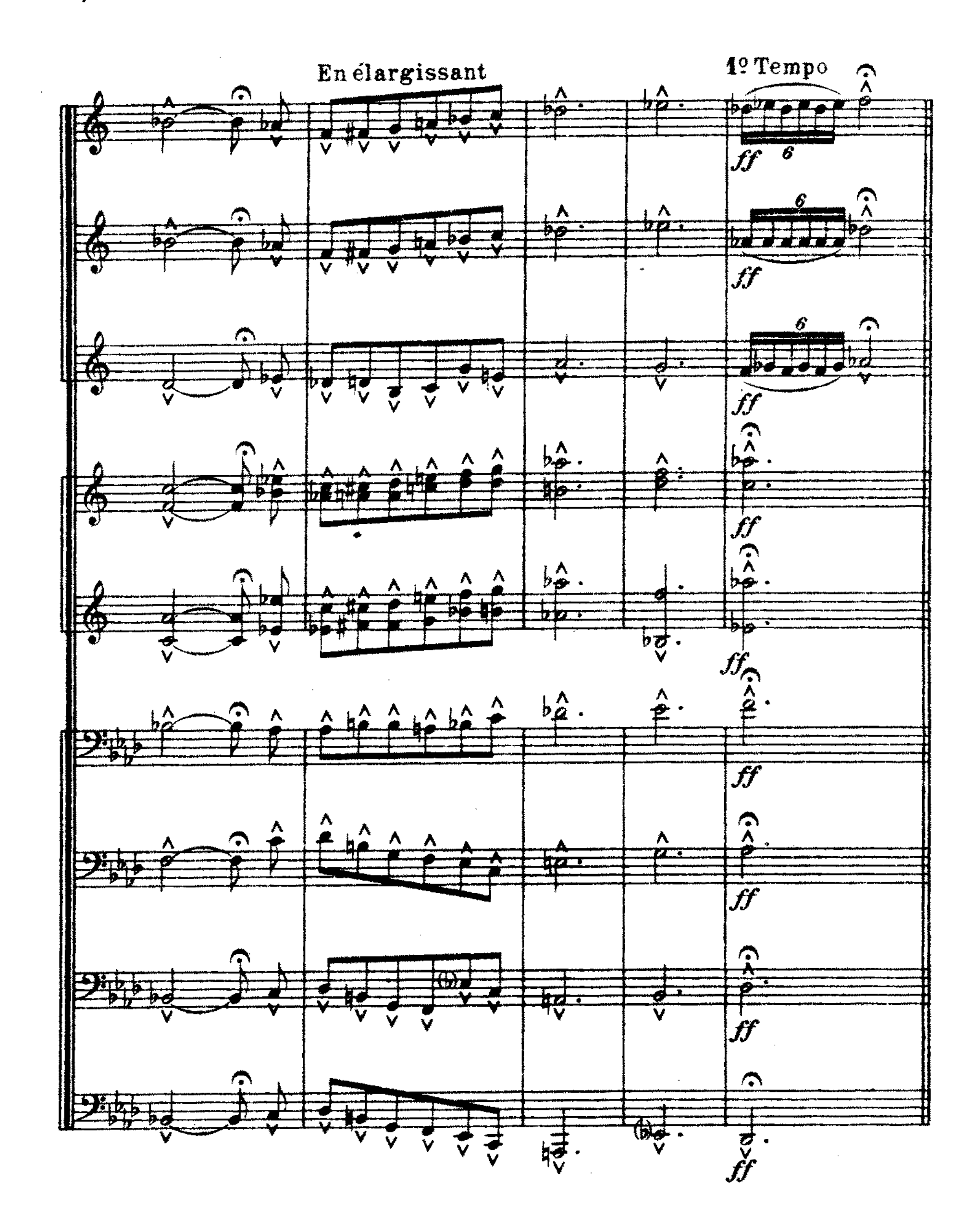


L'auteur écrit les parties de cors et de trompettes sans mettre d'accidents à la clé : formule familière à beaucoup de compositeurs modernes.

Paul Dukas. — *Fanfare de la Péri* (2me fragment)



Il faut remarquer aussi dans ces exemples l'emploi du *Tuba* comme *unique* basse fondamentale de tout cet appareil sonore.

Fanfare de la Péri (2me fragment) (suite)



Notons à la dernière mesure de cet exemple le fulgurant crépitement des trois trompettes. Dans tout le cours de la partition l'auteur les place logiquement au-dessus des portées des cors.
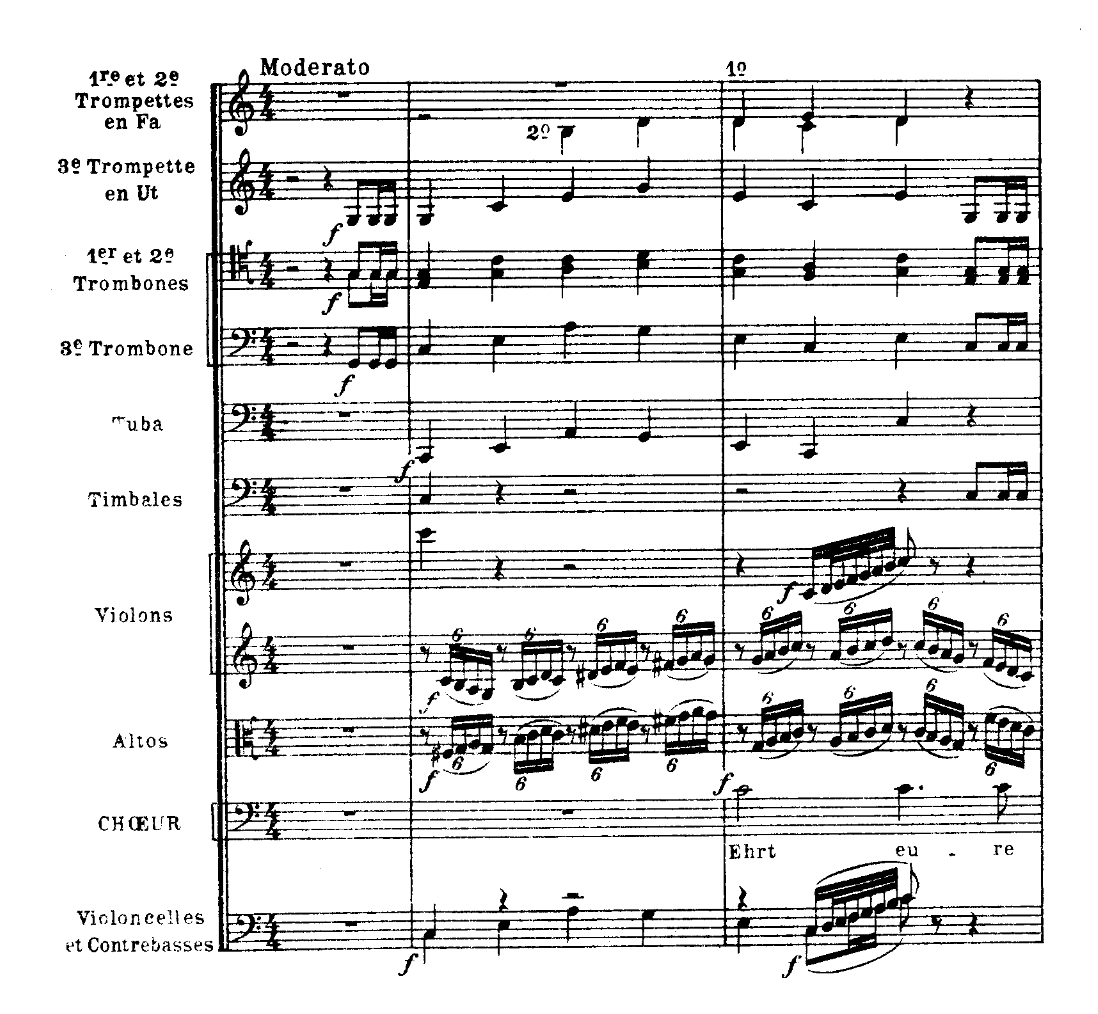
CHAPITRE V

RÉUNION DU GROUPE DES CUIVRES AUX CORDES ET AUX BOIS
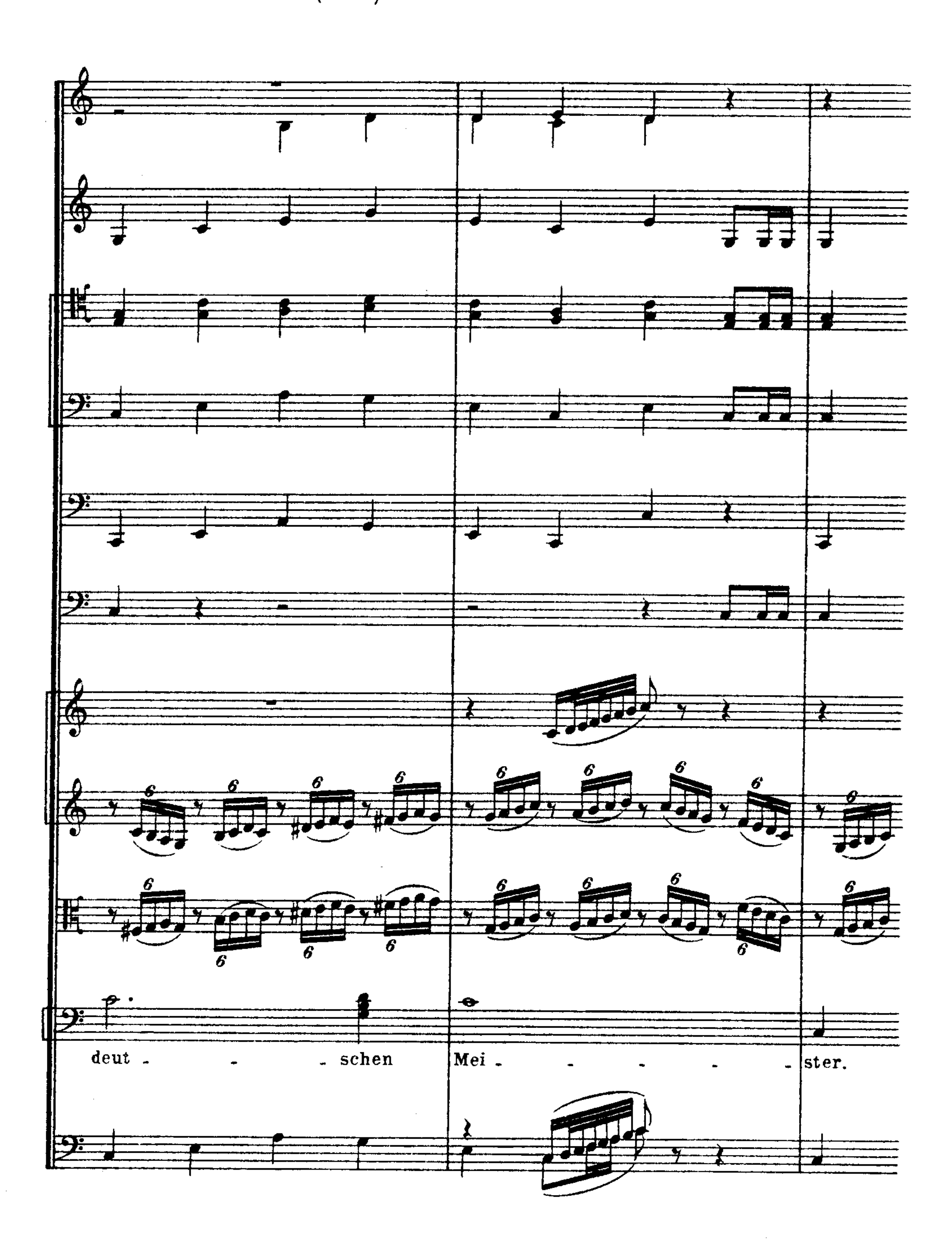
L'association des trompettes et des trombones avec seulement les instruments à cordes n'èst pas fréquente ; en général, les instruments en bois servent de transition entre ces deux sonorités si différentes l'une de l'autre. On trouve cependant des exemples de cette combinaison, notamment dans les œuvres dramatiques de Gluck et des musiciens de sa génération.

Dans l'ouverture des *Maîtres Chanteurs*, dont l'exemple ci-après est identique, pour que le dessin incisif des cordes puisse bien « sortir », il faut que ce passage soit joué strictement en mesure. Or, certains « Kapellmeister » ont imaginé d'élargir le quatrième temps de la première et troisième mesure, pour donner plus d'accent à l'entrée des cuivres : de ce fait, la partie des cordes est impossible à *placer* rythmiquement et l'auteur est trahi ....

Wagner. — *Les Maîtres Chanteurs* (Acte III).
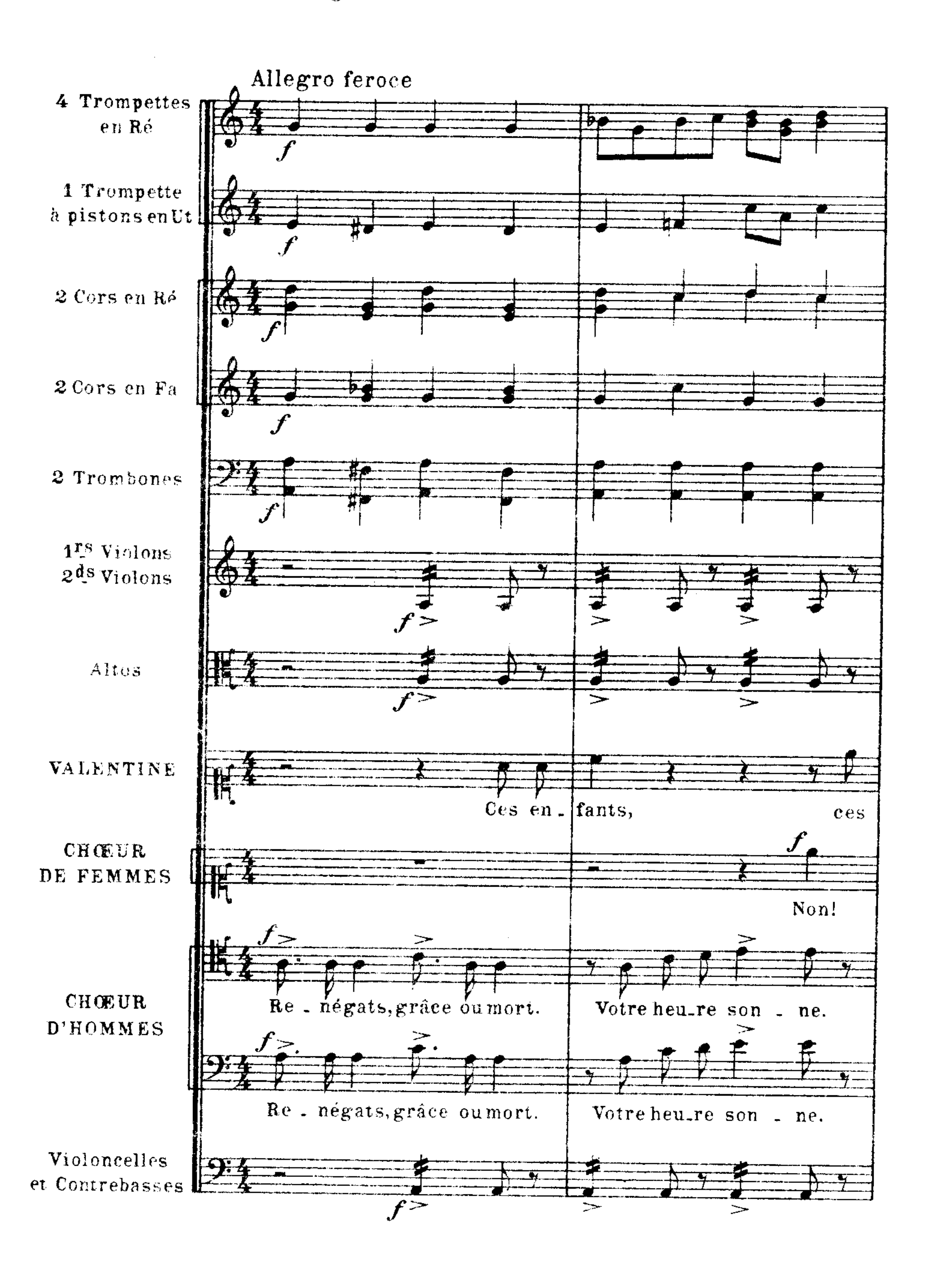


Les Maîtres Chanteurs (suite)



Wagner a eu le scrupule d'écrire pour les contrebasses une formule facile à la troisième et cinquième mesures ; nos contrebassistes modernes joueraient parfaitement en « fusée » cette gamme des violoncelles.
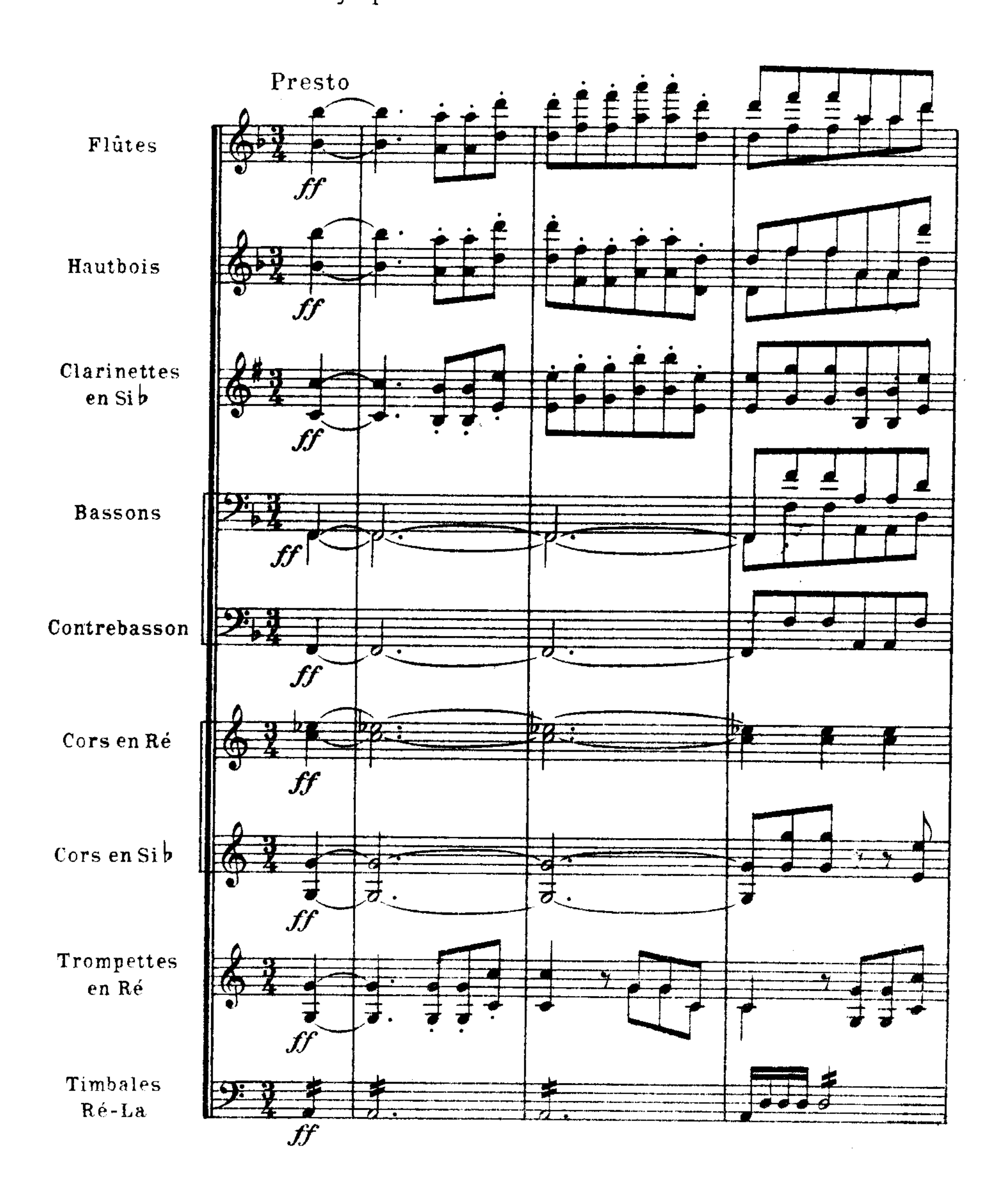
Dans cette scène de la Saint-Barthélemy, au cinquième acte des *Huguenots*, le thème des cuivres, martelé par le quatuor à cordes, donne une impression des plus âpres, d'un fanatisme féroce.

Meyerbeer. — *Les Huguenots.*



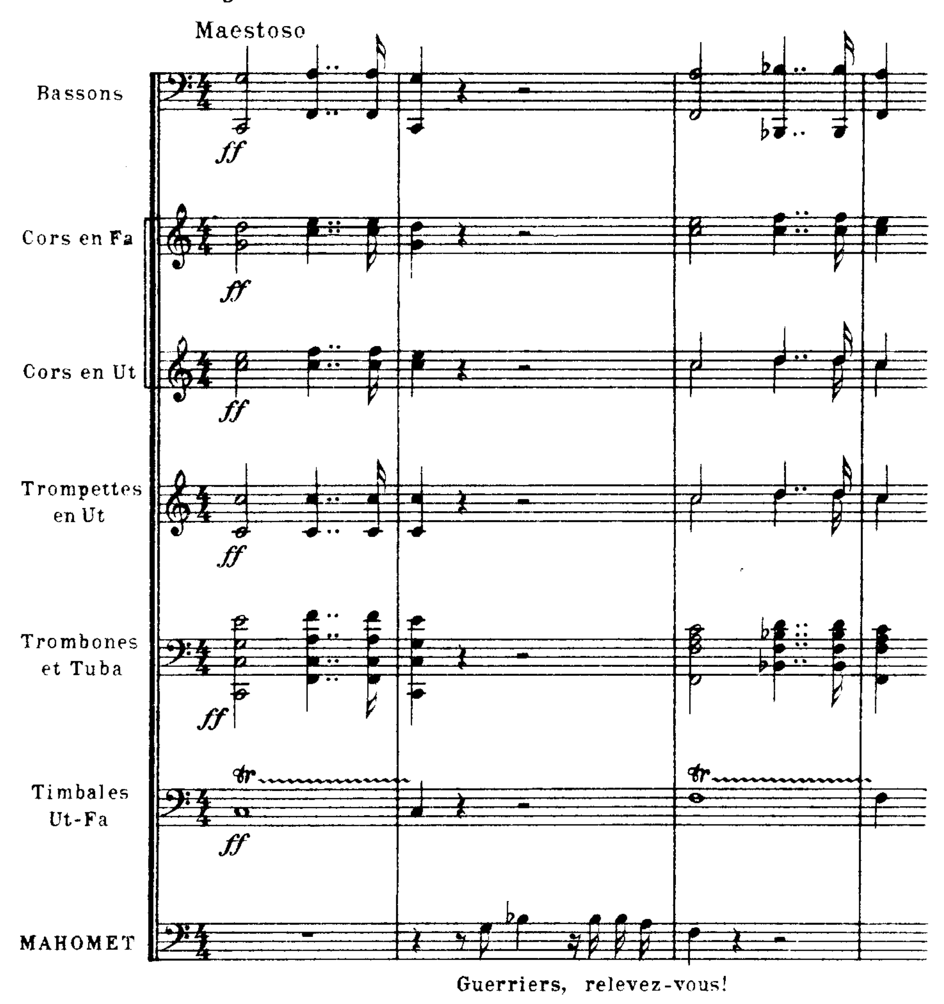
Voici une association de cuivres et bois assez fréquente : notons l'attaque audacieuse des trompettes en *ré*, jouant à un demi-ton de distance avec les flûtes, hautbois et clarinettes. Il eût été préférable peut-être d'écrire les flûtes « à deux » à la partie supérieure, car cette seconde flûte est complètement perdue dans la région du medium.

Beethoven. — 9me Symphonie.
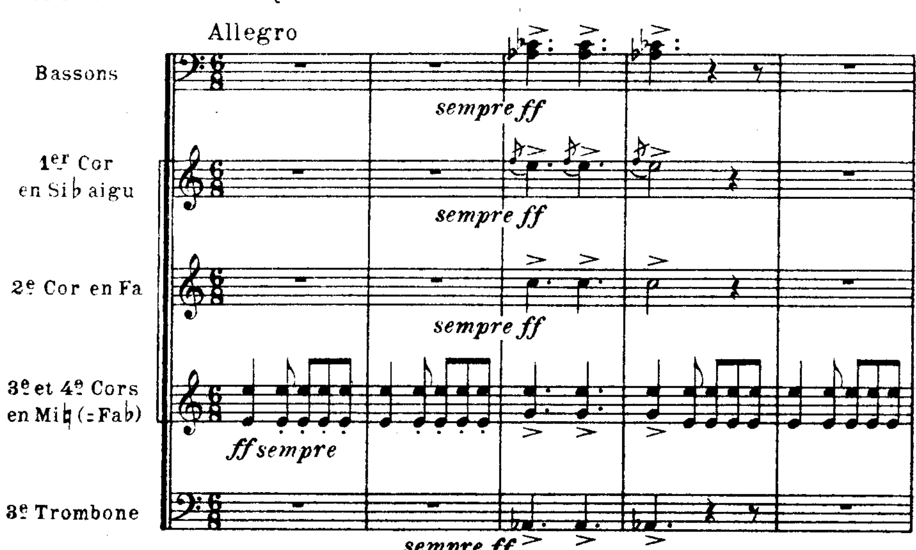


Dans le passage suivant, qui est d'une superbe sonorité, les bassons et les cors se mêlent aux trombones dans un admirable fondu.
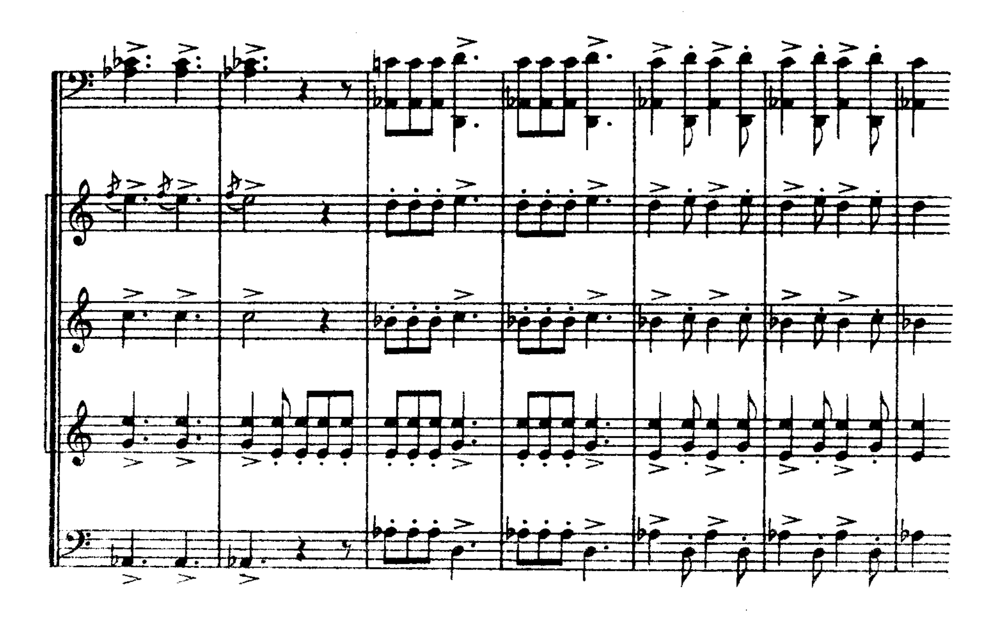
Rossini. — *Siège de Corinthe.*



Impression de *stridence* produite par les cors jouant fortissimo « cuivré », dans la « Chasse Infernale » du *Freischütz.*

Weber. — *Freischütz.*





Dans la scène du « Commandeur » de *Don Juan*, Mozart fait intervenir les trombones pour la première fois au cours de l'ouvrage, et cet effet saisissant est d'une incomparable grandeur. Nous avons ici un mélange très cohérent des trois groupes de l'orchestre jouant « piano ».

Mozart. — *Don Juan.*

Adagio

Hautbois

Clarinettes en Si ♭

Bassons

1er Trombone

2e Trombone

3e Trombone
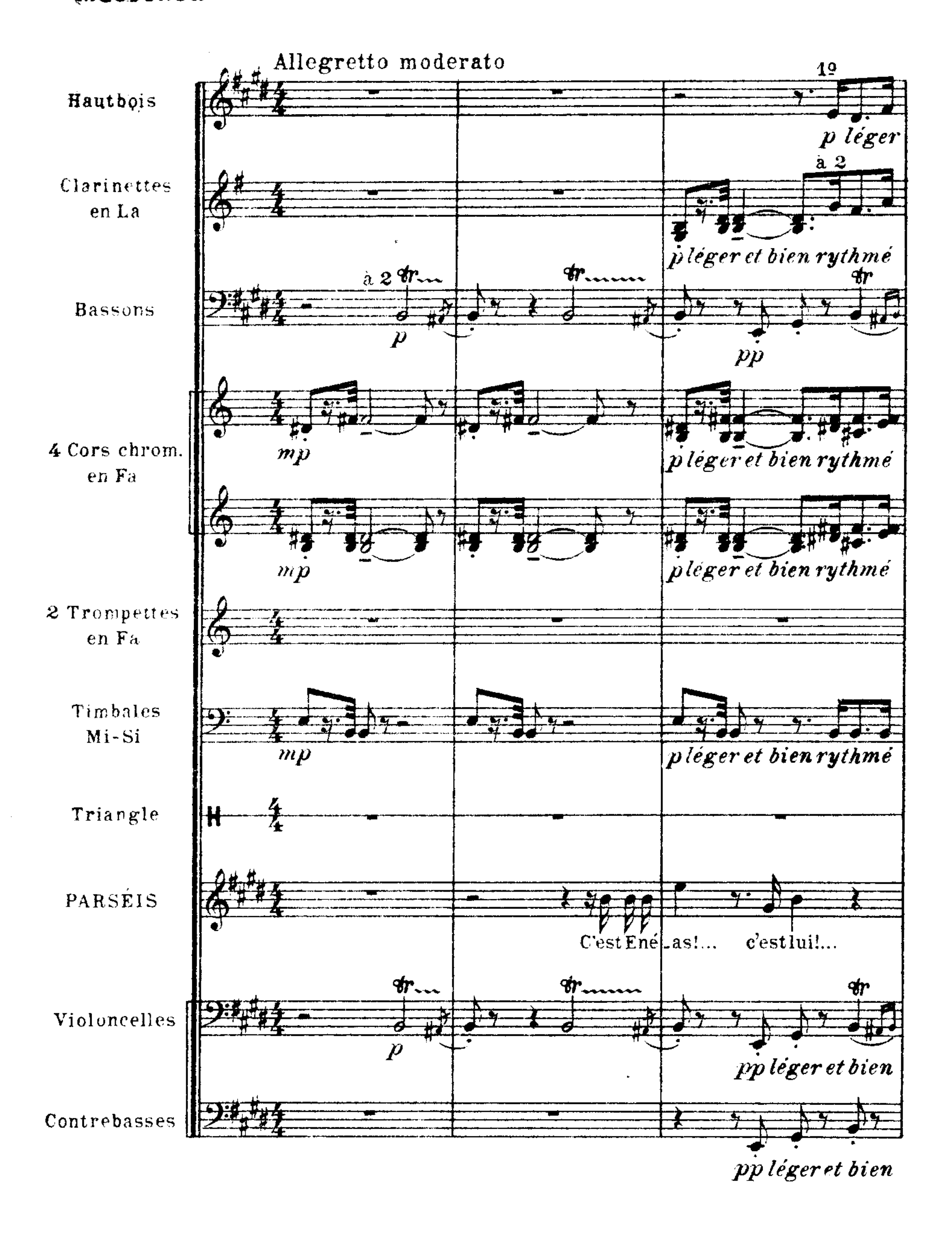
IL COMMANDATORE

Ri_bal_do au_da_ce Lascia amor_ti la pa_ _ce
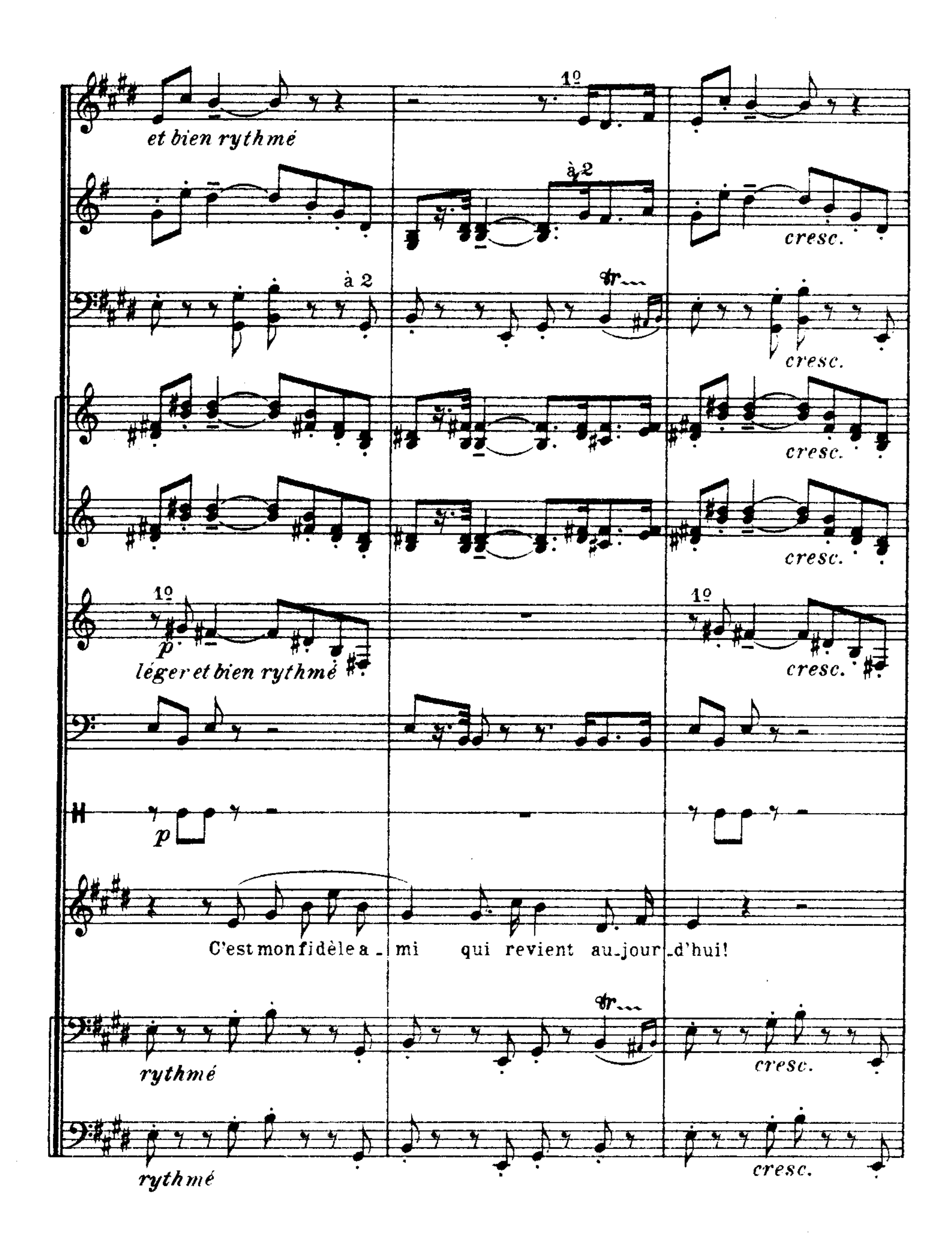
Violoncelles et Contrebasses

L'exemple suivant nous montre les violoncelles et contrebasses doublant les bassons dans un passage joué par les bois soli. C'est peut-être la première fois que nous voyons apparaître dans l'orchestre les quatre cors chromatiques. Remarquons avec quel soin l'auteur les dispose. Cette page est d'une légèreté rythmique des plus frappantes.

Massenet. — *Esclarmonde.*



Esclarmonde (suite)



L'auteur emploie souvent la nuance *mp*, notation détestable qui amène une confusion entre le *mf* et le *pp*.

CHAPITRE VI

GROUPE DES INSTRUMENTS A PERCUSSION ET A CLAVIER

Ce groupe n'offre pas assez de ressources musicales pour être utilisé autrement que par l'adjonction partielle ou totale des instruments formant les autres groupes. Sa fonction se borne surtout à augmenter la sonorité de l'orchestre, à marquer les rythmes, à scander en quelque sorte le mouvement général et à colorer extérieurement la partie symphonique.

Dans cette famille, les **timbales** occupent le premier rang. Un grand nombre de partitions des maîtres anciens ne contiennent même que ces seuls instruments de percussion. La faculté de les accorder et la facilité avec laquelle on exécute les rythmes les plus variés permettent de leur confier des parties caractéristiques.

La **grosse caisse** est usitée surtout dans le « fortissimo » avec la masse entière de l'orchestre ; associée aux cymbales, elle accentue quelquefois le point culminant d'un *crescendo.* Au début du dix-neuvième siècle, Rossini et ses adeptes en ont fait un emploi quelque peu exagéré et bruyant. Les musiciens modernes l'utilisent beaucoup dans le *piano*, pour faire des roulements lointains ; employée avec les timbales dans cette nuance sourde, elle peut produire des effets saisissants.

On a renoncé aussi à se servir des **cymbales** étroitement liées à la grosse caisse ; autrefois, le même exécutant jouait en même temps les deux instruments, ce qui était absolument affreux et d'une trivialité révoltante. Cet usage est complètement abandonné aujourd'hui ; la grosse caisse et la cymbale sont traitées différemment l'une de l'autre ; c'est la règle absolue dans les partitions modernes. Employées avec discrétion, les cymbales peuvent produire une sensation des plus impressionnantes ; que l'on se souvienne des quatre coups de cymbale du « Prélude » de *Lohengrin.* Les deux premiers au point culminant, en pleine force ; les deux seconds dans la nuance « piano » et « pianissimo », au *decrescendo* de l'orchestre.

Le timbre clair et gai du **triangle** convient surtout aux passages légers et pittoresques ; il faut éviter d'en abuser, car employée à l'excès, la sonorité de cet instrument devient fatigante.

Comme les timbales, le **tambour** (caisse claire) exécute avec facilité les rythmes les plus variés : la nature de cet instrument le prédispose aux effets de musique martiale, héroïque et même pittoresque. Auber n'a-t-il pas commencé l'Ouverture de *Fra Diavolo* par un « solo » de tambour, et de nos jours, Claude Debussy ne le fait-il pas intervenir d'une façon inattendue dans le second morceau de sa Suite Symphonique, « Printemps » ?
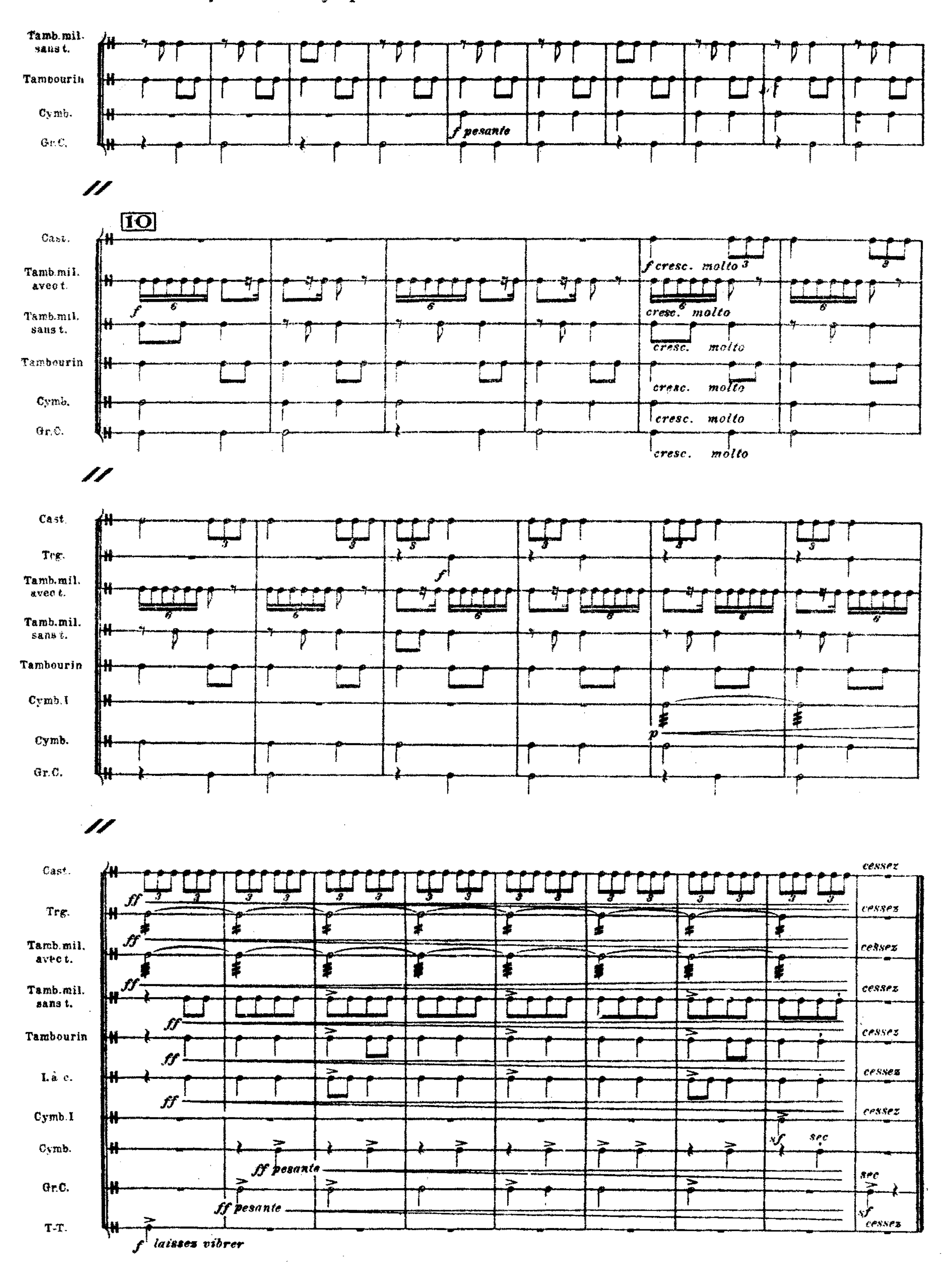
Le **tam-tam** est plus rarement usité ; son emploi, d'un effet intense, doit toujours être motivé par une situation dramatique. Employé dans la force, un coup de tam-tam domine toute la puissance de l'orchestre. Il y en a un exemple « formidable », le mot n'est pas trop fort, dans le vigoureux Final du *Psaume* de Florent Schmitt.

Les castagnettes et le tambour de basque (réservés aux musiques d'Espagne), les grelots, les crotales, etc., ajoutent une couleur vive à des morceaux de caractère pittoresque.

Alexandre Tcherepnine, dans sa *Symphonie en mi*, a écrit un second morceau orchestré uniquement avec des instruments de la batterie. En voici la composition : castagnettes, triangle, deux tambours militaires, tambourin, deux cymbales, une grosse caisse et un tam-tam, instru-

ments à sons indéterminés auxquels vient s'ajouter la masse des cordes (violons, altos, violoncelles et contrebasses), frappant avec le bois de l'archet le bois de leurs instruments. Nous donnons ici la conclusion « fortissimo » de cet effet de « bruisme » que l'on ne saurait nommer autrement, puisque l'auteur n'a voulu associer à la batterie ni thème mélodique, ni harmonies même discordantes...
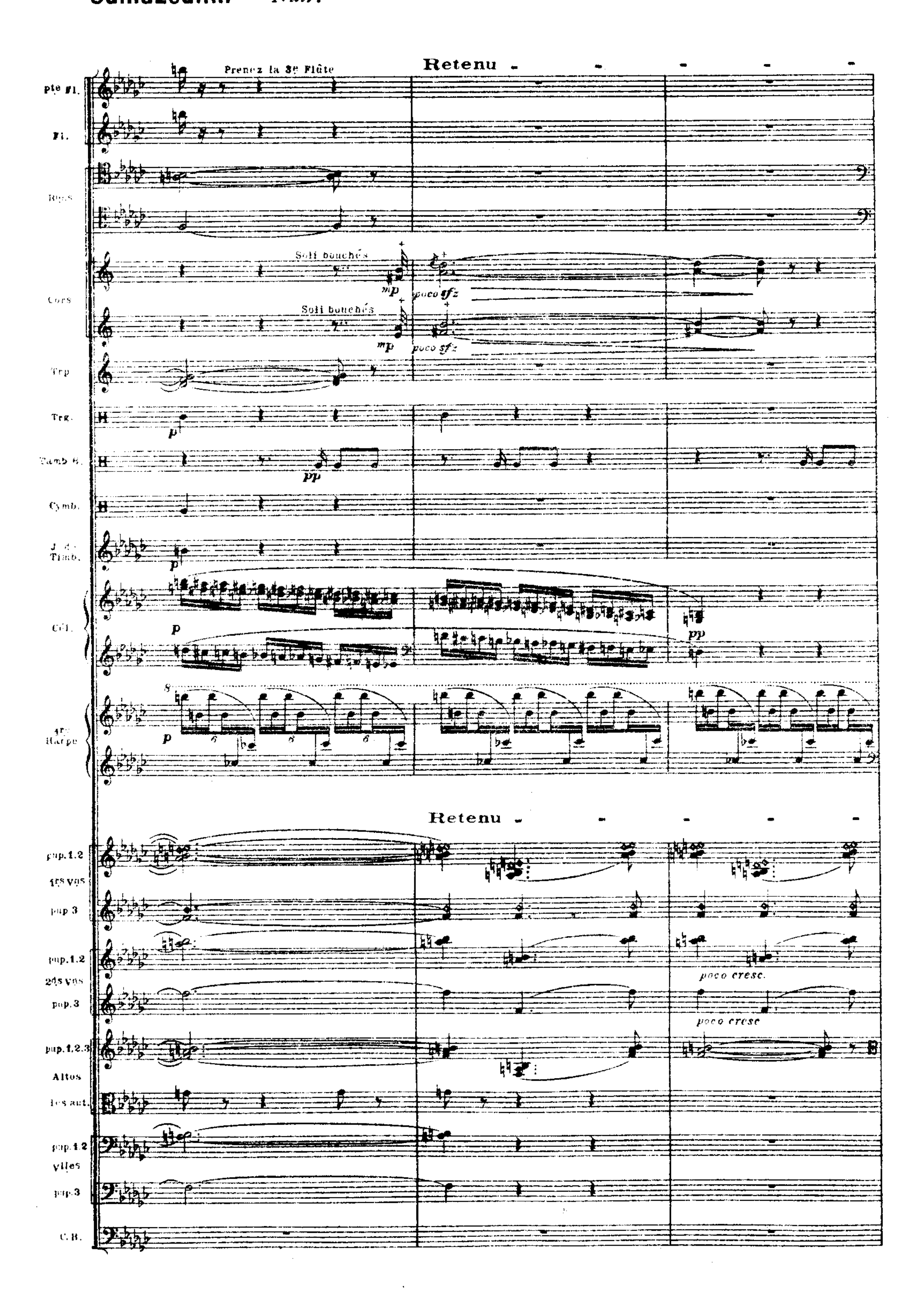
Tcherepnine. — Symphonie.



Les instruments à clavier : célesta, xylophone, jeux de timbres, etc., sont très usités dans les œuvres de l'école moderne ; on les associe de préférence aux instruments à vent (bois).
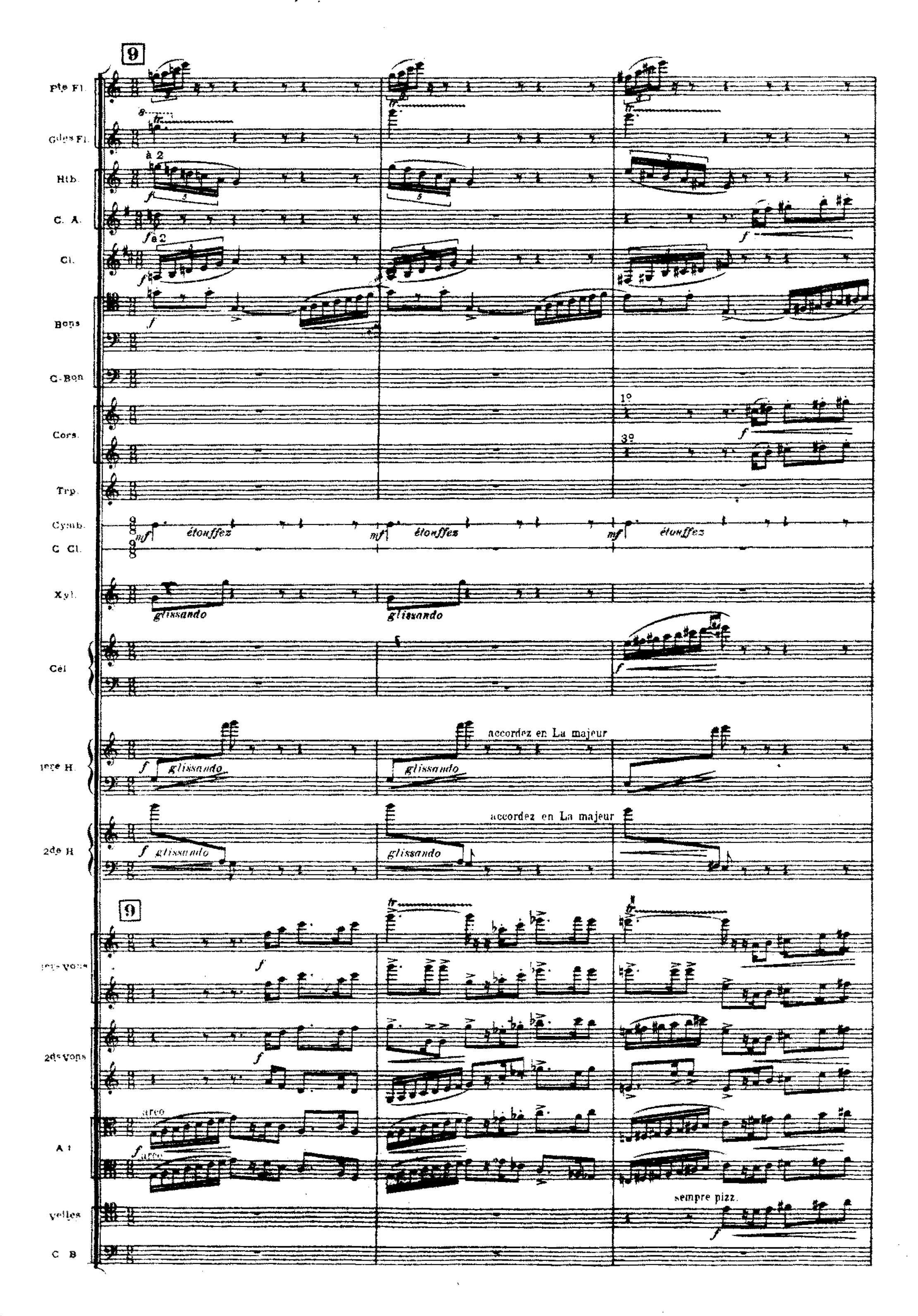
Dans *Nuit*, de Gustave Samazeuilh, nous trouvons un curieux exemple du « célesta » absolument à découvert ; la descente chromatique sous la pédale suraiguë de harpe est d'une exquise fluidité.

Samazeuilh. — *Nuit.*
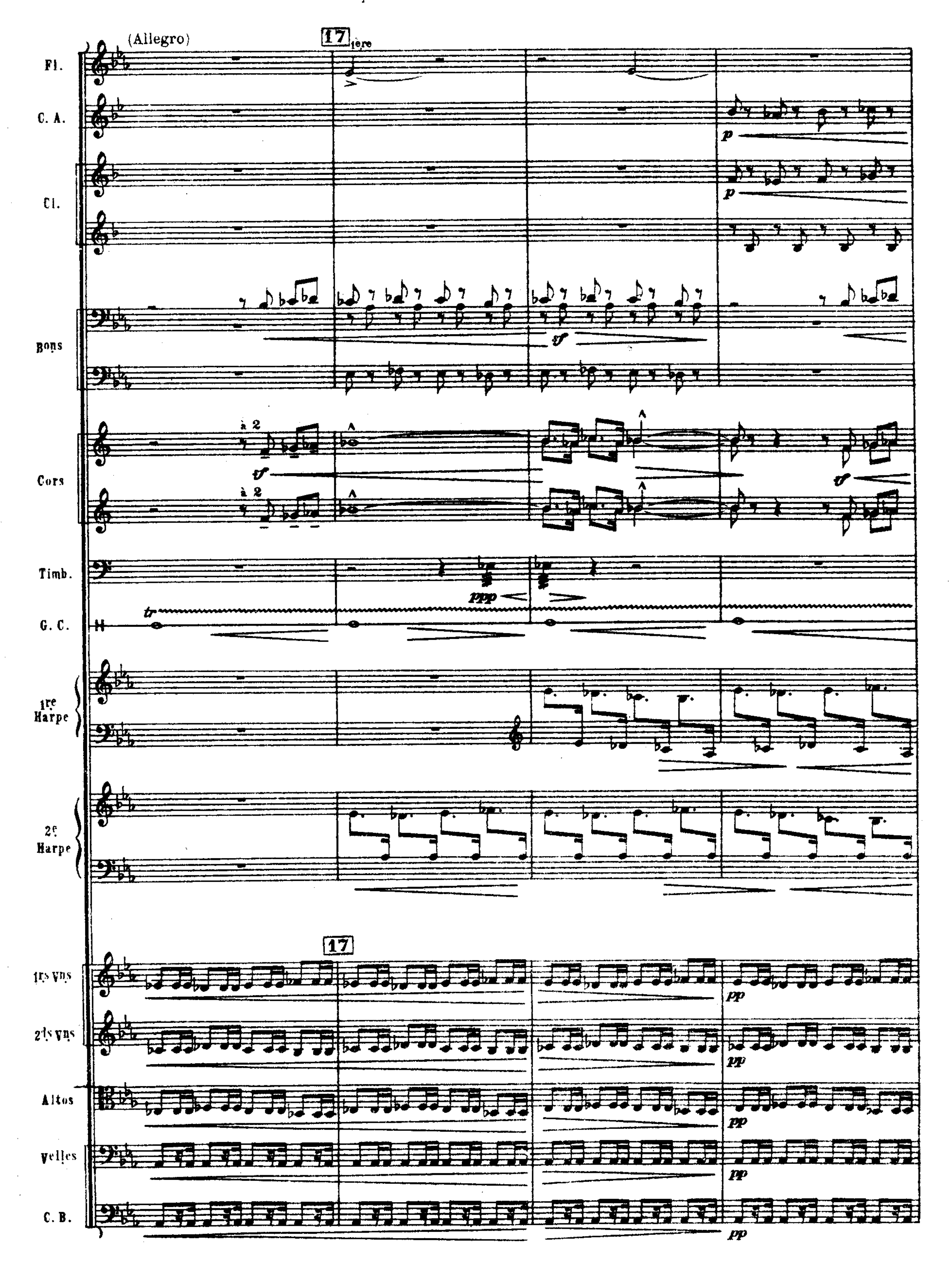


Le xylophone, employé sous la forme du « glissando » et associé aux harpes, est très rarement employé. Nous en donnons un exemple typique, extrait d'un poème symphonique de Gabriel Grovlez.

Grovlez. — *Le Reposoir des Amants.*



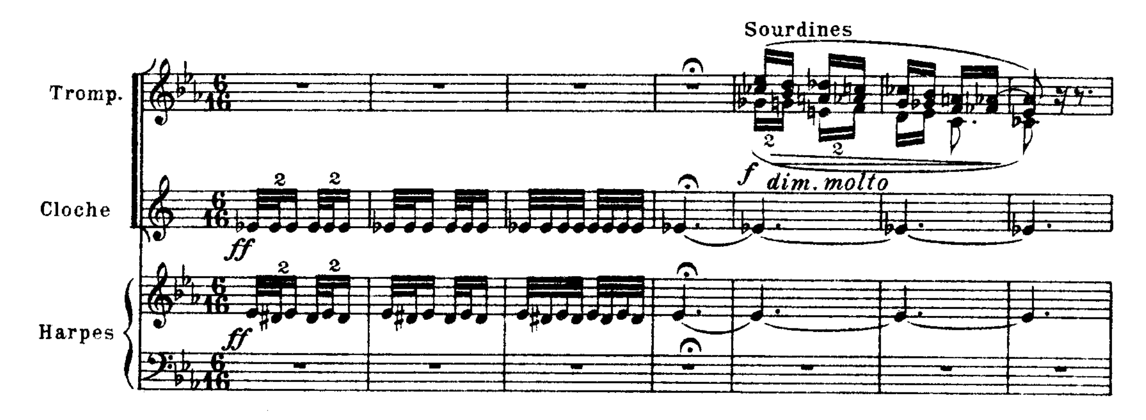
Nous remarquons, dans l'extrait suivant de la *Rhapsodie Roumaine*, de Stan Golestan, un effet de grondement lointain produit par un roulement « pp » et nuancé sur la grosse caisse avec une simple ponctuation de timbales à la seconde mesure.

Stan Golestan. -- *Rhapsodie Roumaine*.



Dans le vif Scherzo du *Joli Jeu du Furet*, Roger-Ducasse écrit une cloche en *mi* ♭ (associée aux harpes) qui annonce en quelque sorte la fougueuse péroraison de son brillant morceau.

Roger-Ducasse. — *Joli Jeu du Furet.*



Debussy a employé avec bonheur les cymbales frappées « pianissimo » et surtout en roulement léger avec baguettes de bois, au tableau de la grotte de *Pelléas*, effet scintillant qui reste cependant dans la pénombre.

Debussy. — *Pelléas et Mélisande.*

42 *un peu en dehors*

Fl. — *p doux et expressif* — *un peu en dehors*
Htb. — *p doux et expressif*
Cl. — *pp*
Bons — 1.2. — *pp*
Cors — 1.3. sans sourdines, 1° — 3° *p*
1re H. — *mf glissando*
2e H. — *glissando*
Cymb. — *pp*
P. — Oh!... voici la clar_té

CHAPITRE VII

EMPLOI DE LA HARPE

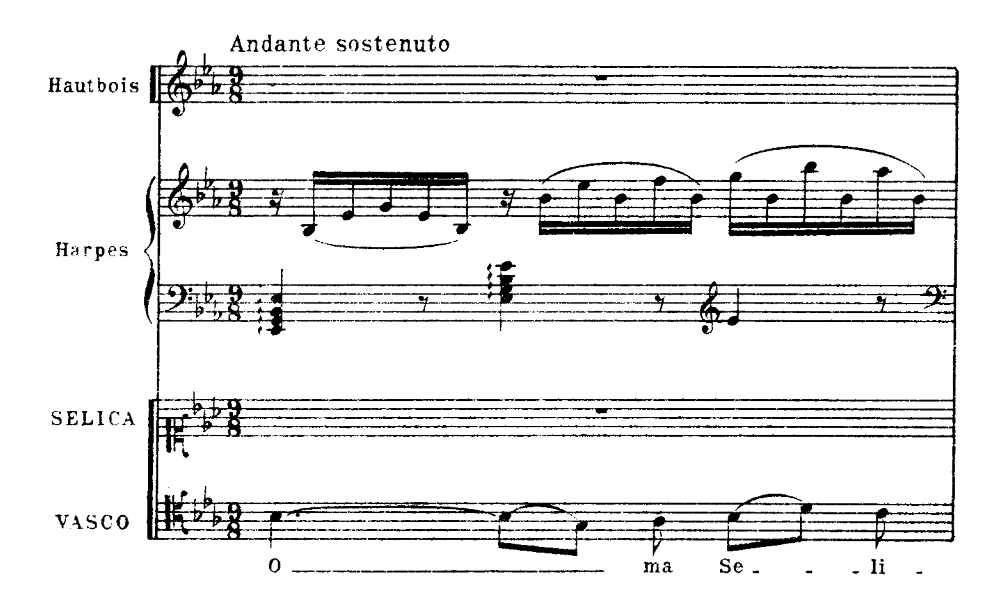
La harpe ne fait partie d'aucun groupe, mais se rattache fréquemment au groupe des cordes et des bois. Les anciens maîtres l'employaient rarement, tandis que de nos jours, les partitions abondent en soli, en dessins d'accompagnement, en passages de toutes sortes.

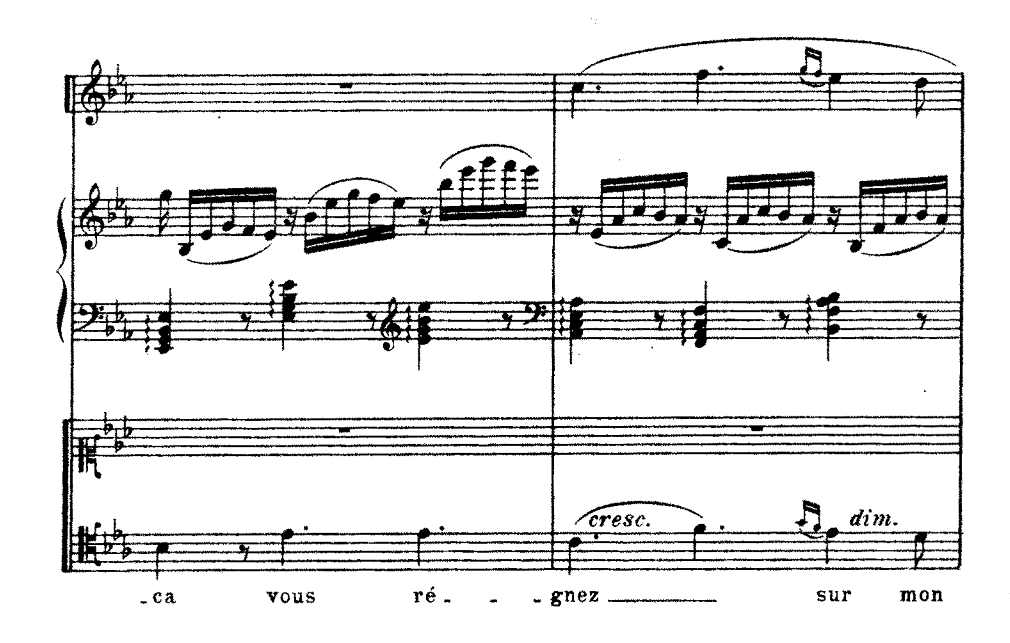
La harpe ne doit jamais servir aux parties de remplissage ; elle ne se fond avec aucun des autres timbres de l'orchestre, et conserve toujours son caractère distinctif. Il ne faudra donc pas couvrir sa sonorité, relativement discrète, par une masse instrumentale trop chargée.

Quelques orchestres possèdent deux et trois harpistes ; les compositeurs en usent fréquemment, en écrivant deux parties distinctes.

Dès que cet instrument a fait son apparition à l'orchestre, les musiciens lui ont donné un rôle d'accompagnement qui ressemblait trop à celui du piano. Tel est l'exemple suivant, d'une écriture vraiment rudimentaire, et dans lequel une tenue de cor ou de clarinette et quelques « pizzicato » des cordes pourraient masquer la pauvrete sonore.
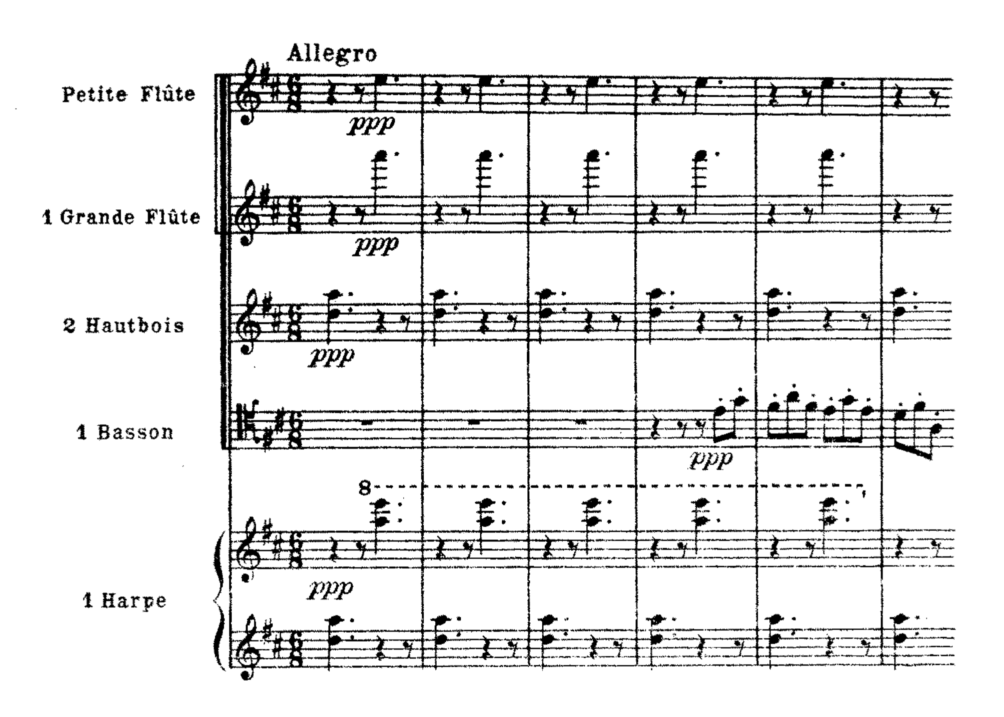
Meyerbeer. — *L'Africaine*





Voici, par contraste, un emploi très fin de la harpe dans l'aigu, venant s'allier au timbre des flûtes et des hautbois.
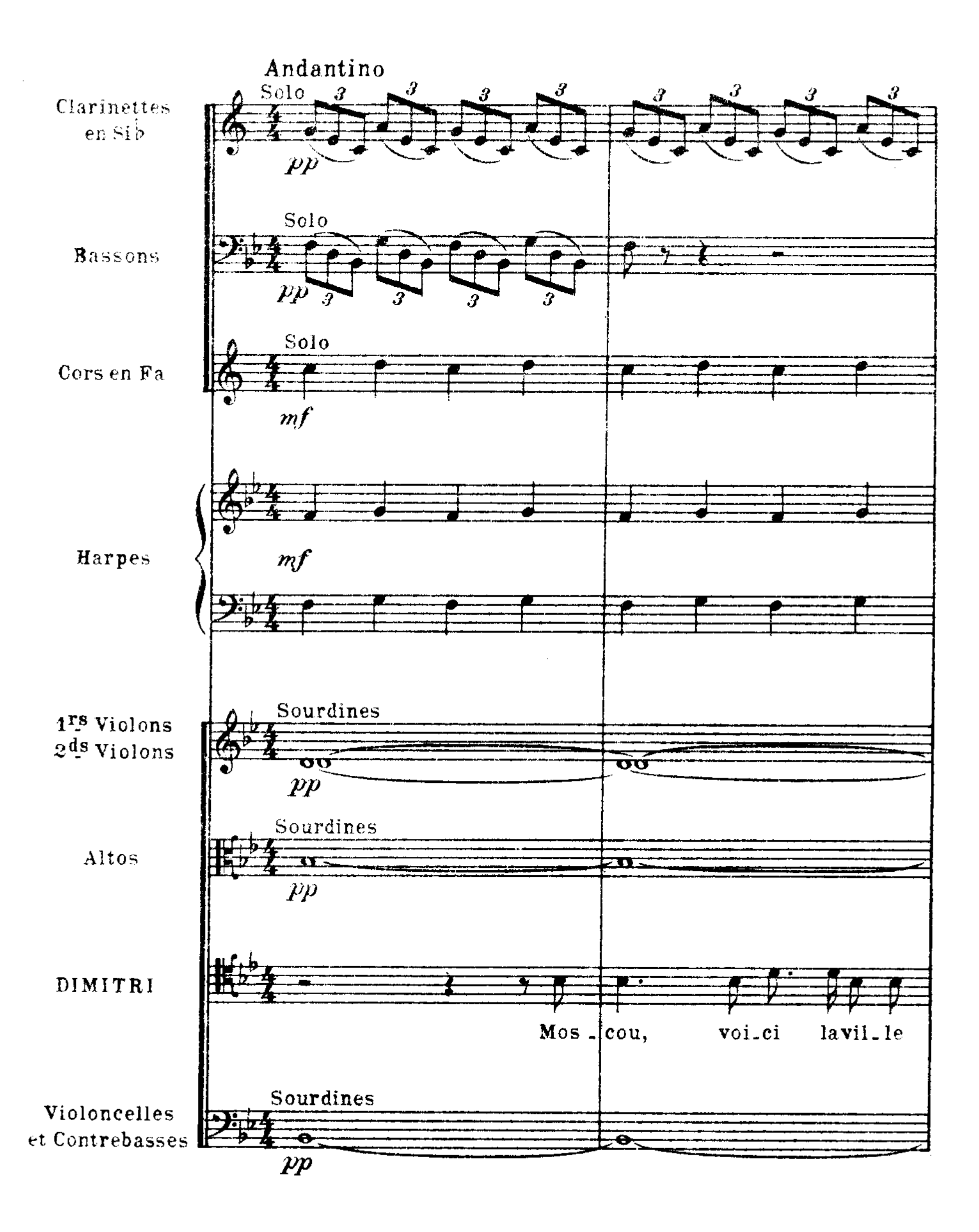
Lalo. — *Symphonie Espagnole.*



Remarquons aussi que les deux harpes atténuent la sonorité un peu agressive dans l'aigu des parties de flûte et de petite flûte.
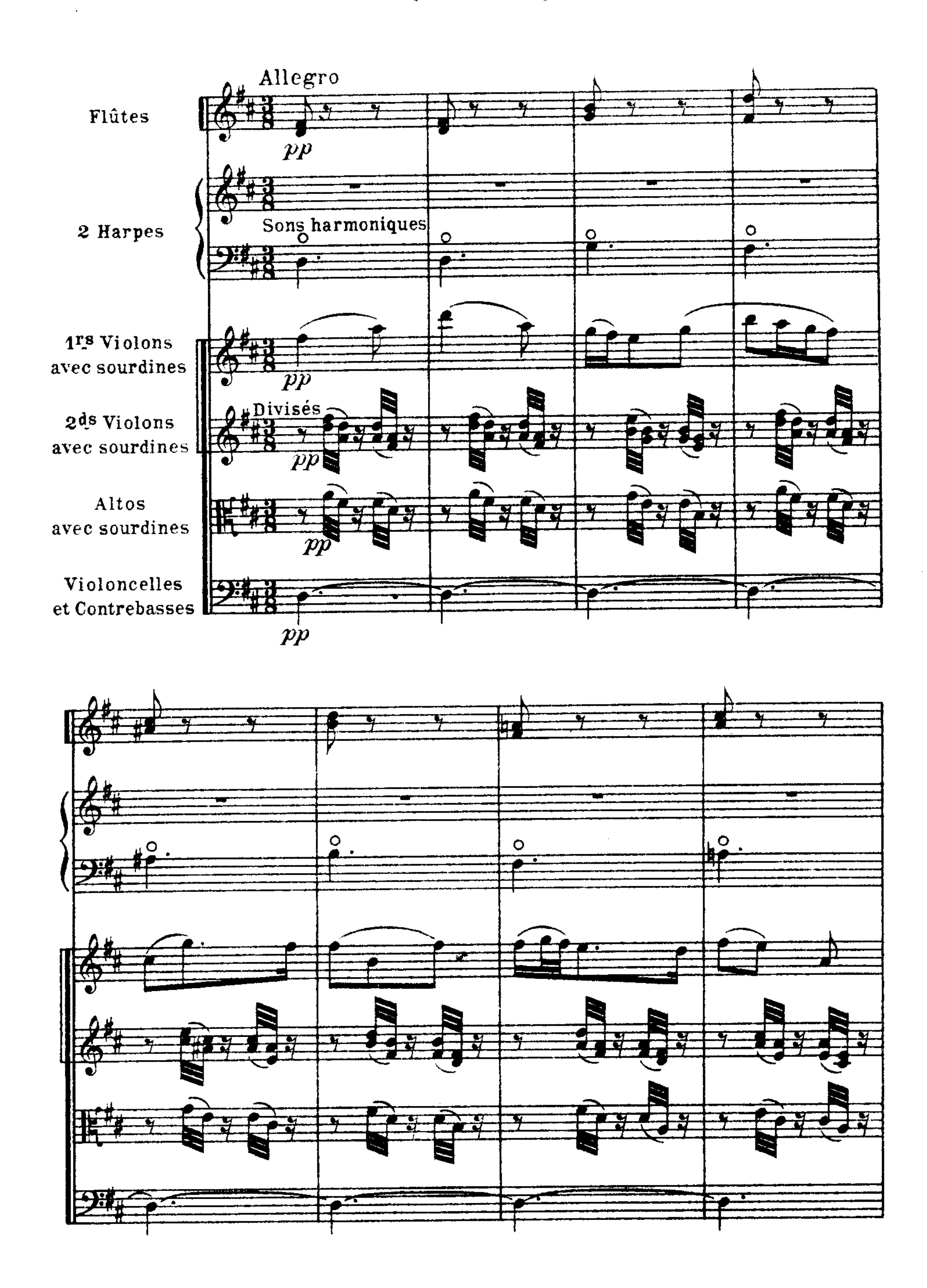
L'association de la harpe et du cor dans un même dessin nous donne l'illusion de *cloches lointaines* ; en voici un effet qui a fait école :

Joncières. — *Dimitri.*
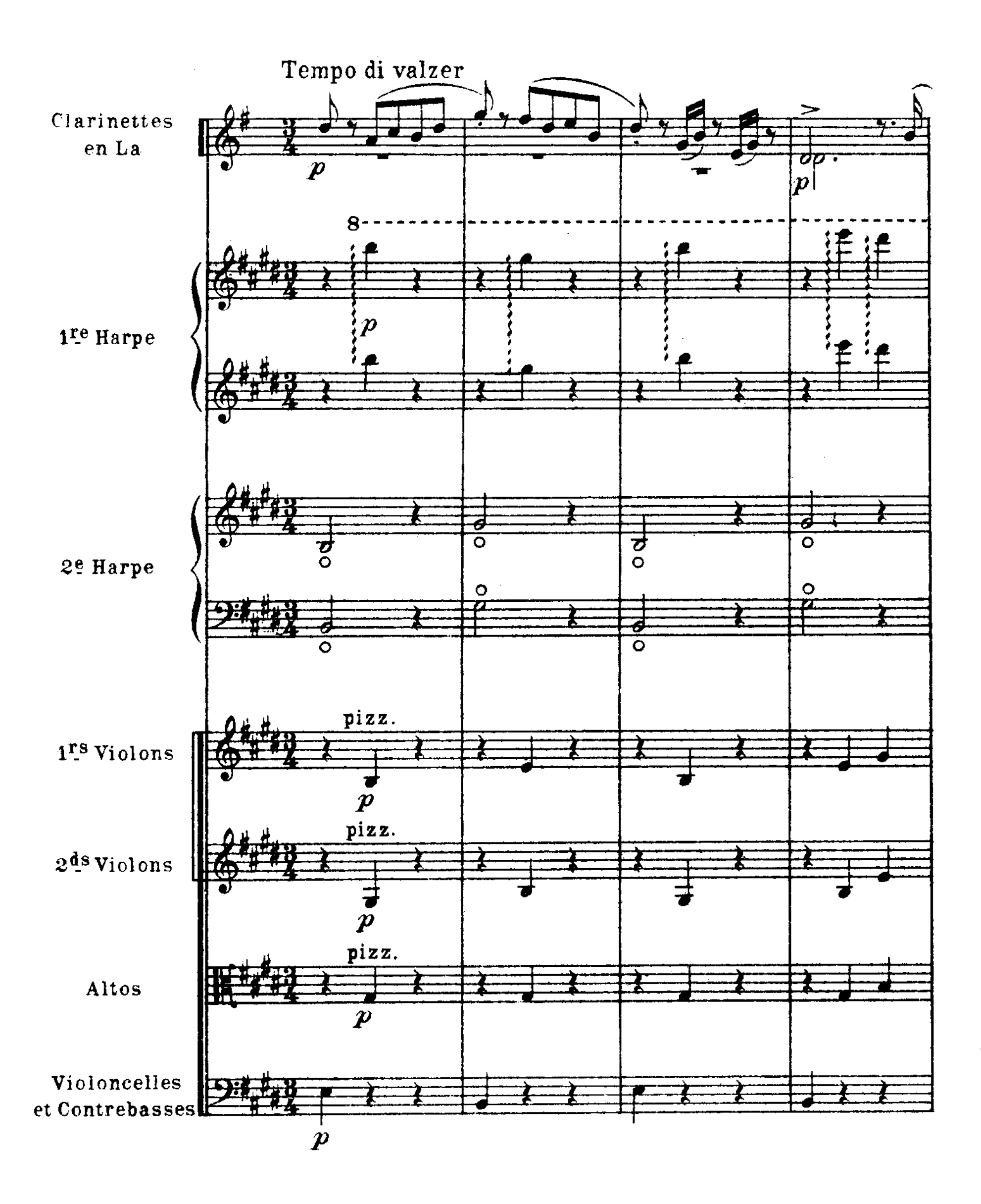


Berlioz a fait un emploi suave et poétique des sons harmoniques de la harpe, effet qui a été bien souvent imité. La partie de la seconde flûte est prolongée par le son de la harpe, dans un écho mystérieux.

Berlioz. — *Damnation de Faust* (Ballet des Sylphes).
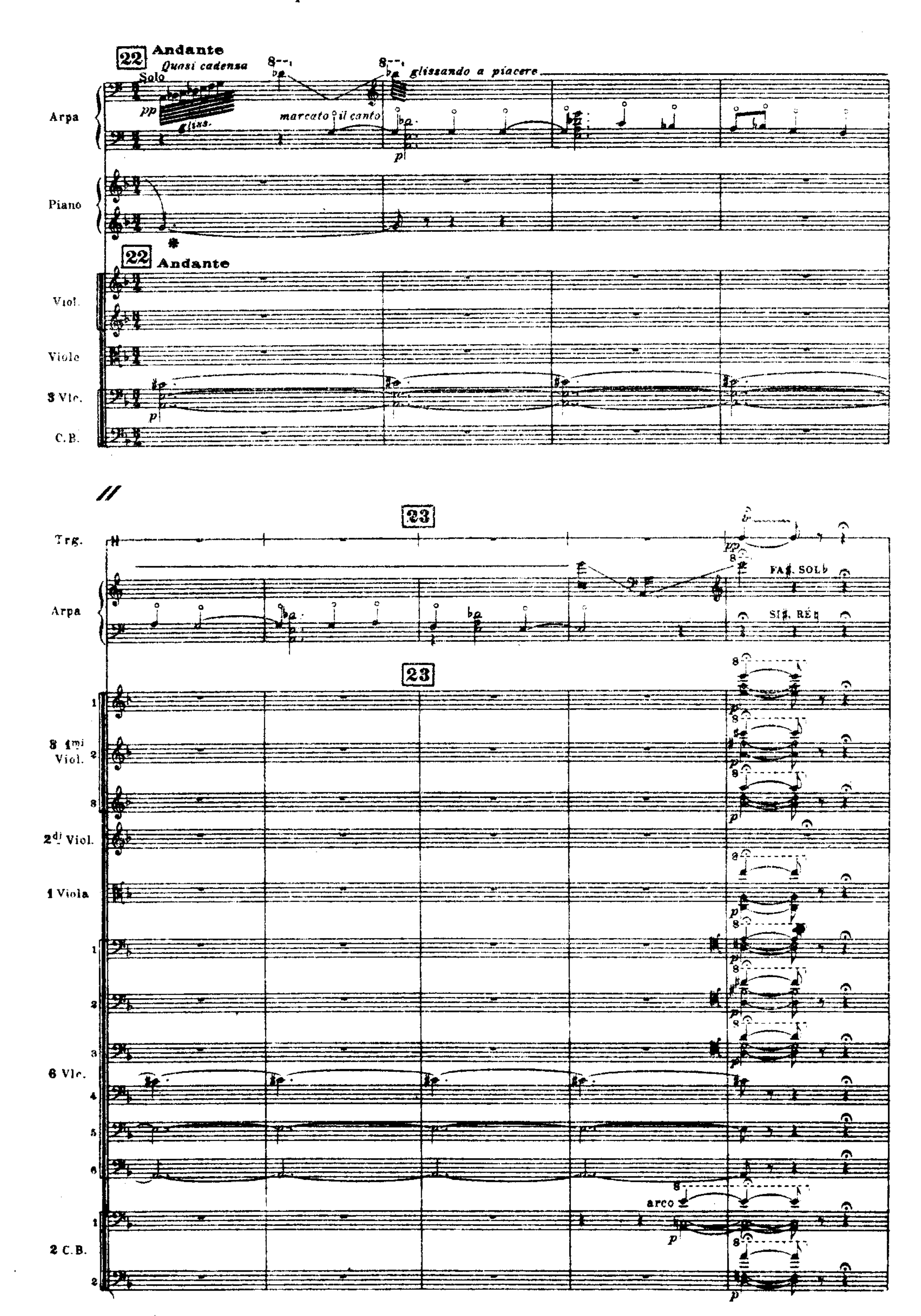


Voici une amusante combinaison de sons naturels et harmoniques nécessitant deux harpistes. Cet effet se produit au moment de la répétition d'un thème déjà entendu sans les harpes ; elles se superposent à la sonorité légère de l'orchestre, sans nuire en quoi que ce soit au motif capricieux que joue la clarinette.

Paladilhe. — *Ballet de Patrie.*
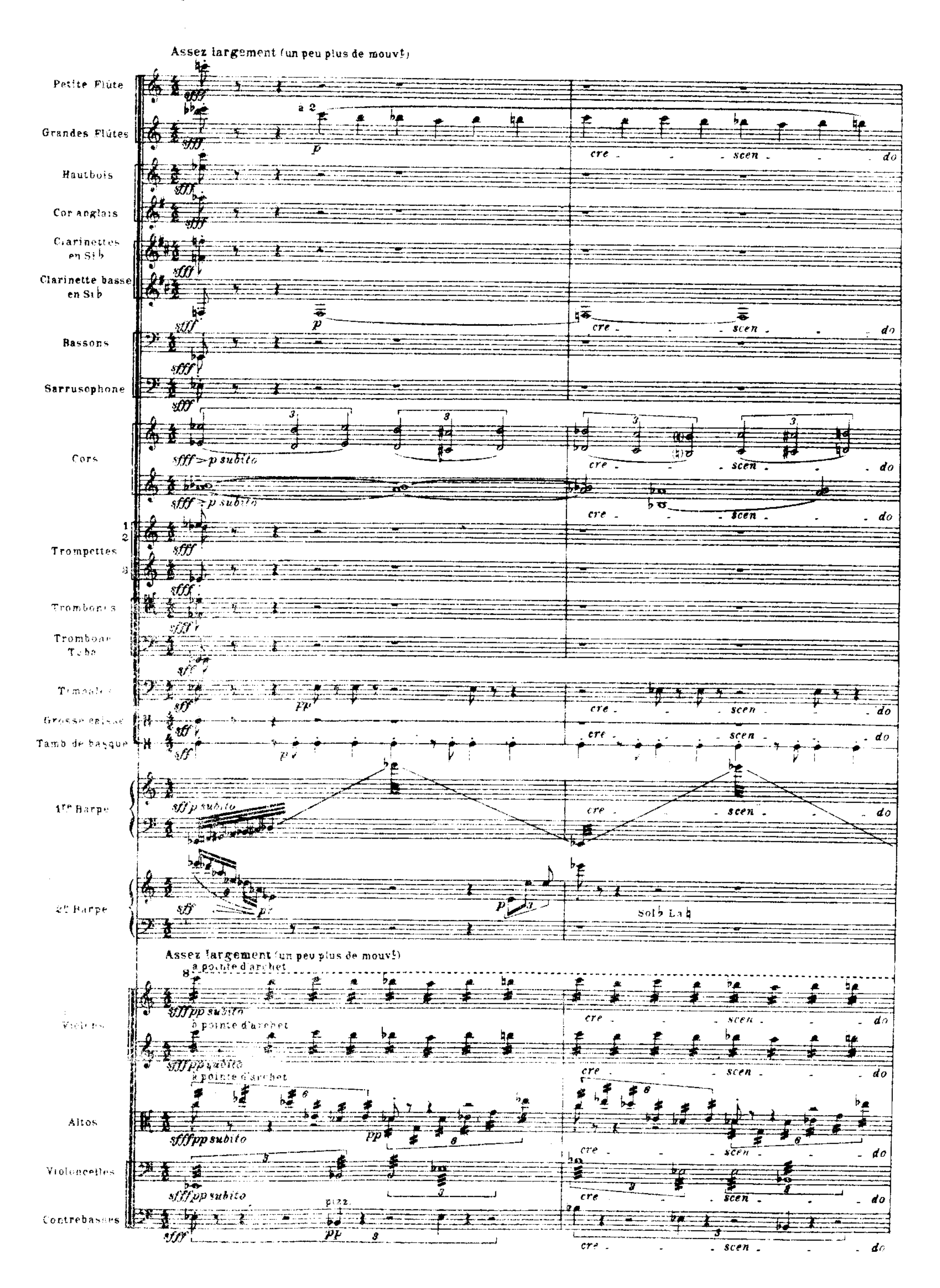


Dans le *Concerto* pour piano de Maurice Ravel, l'auteur introduit une courte cadence de harpe (glissando à la main droite, mélange de sons harmoniques et de sons naturels à la main gauche). Cet effet poétique vient s'épanouir sur un accord de «cordes» divisées en sons harmoniques, et souligné par un trille « pp » de triangle : cet épisode est soutenu par les violoncelles divisés en trois, et donne une impression de musique « impalpable ».


22
Andante
Quasi cadenza
Solo
pp
gliss.
marcato il canto
glissando a piacere
p
Arpa
Piano
Viol.
Viole
3 Vlc.
C.B.
23
Trg.
pp
FA♯. SOL♭
SI♯. RÉ♮
8 1mi Viol.
2di Viol.
1 Viola
6 Vlc.
arco
2 C.B.
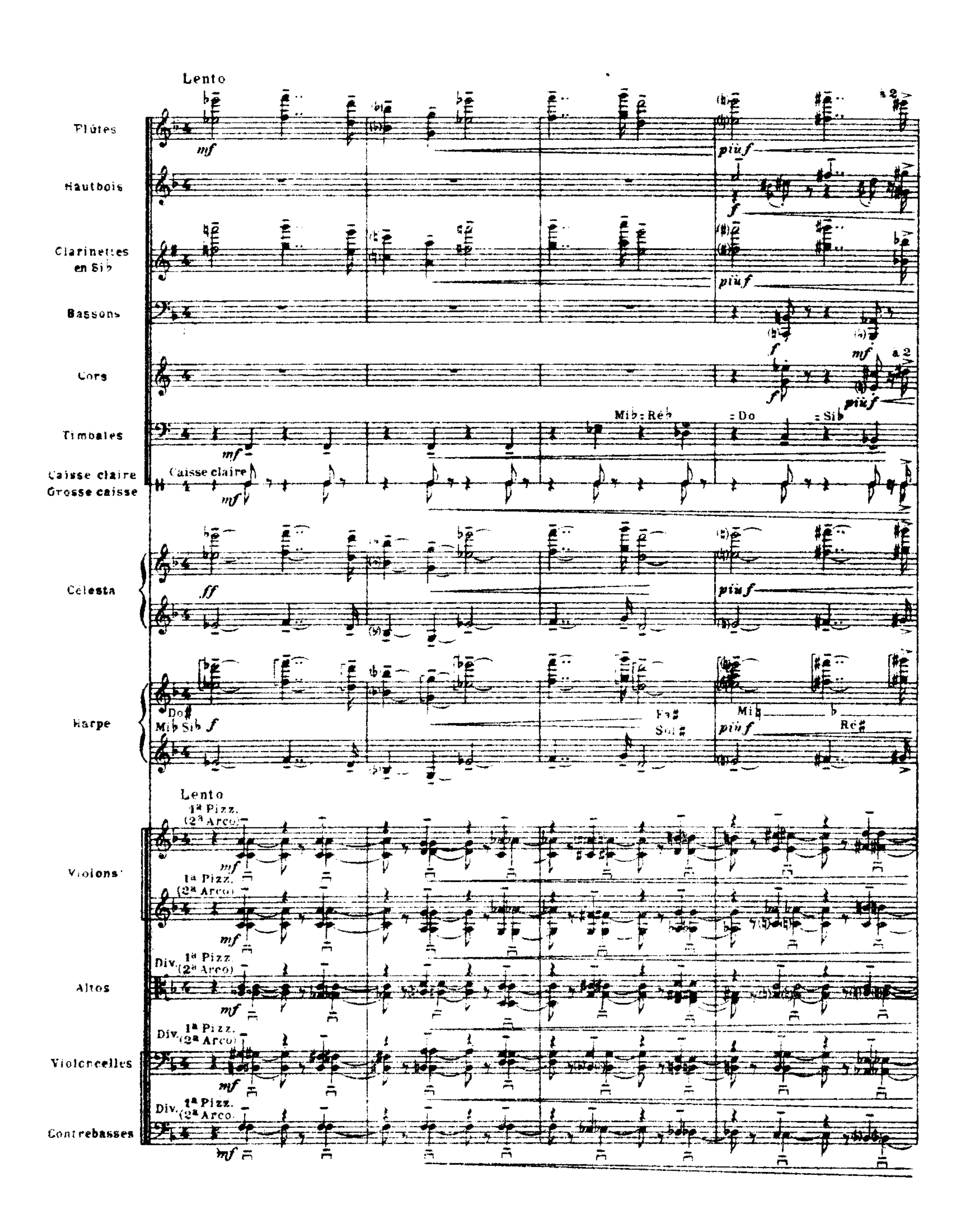
Nous trouvons dans *Habanera* de Louis Aubert, un effet typique du *glissando* croisé aux deux harpes, sorte de traînée éblouissante qui domine le thème des cors, ainsi que le *trémolo* très serré « pp » des cordes.

Aubert. — *Habanera.*
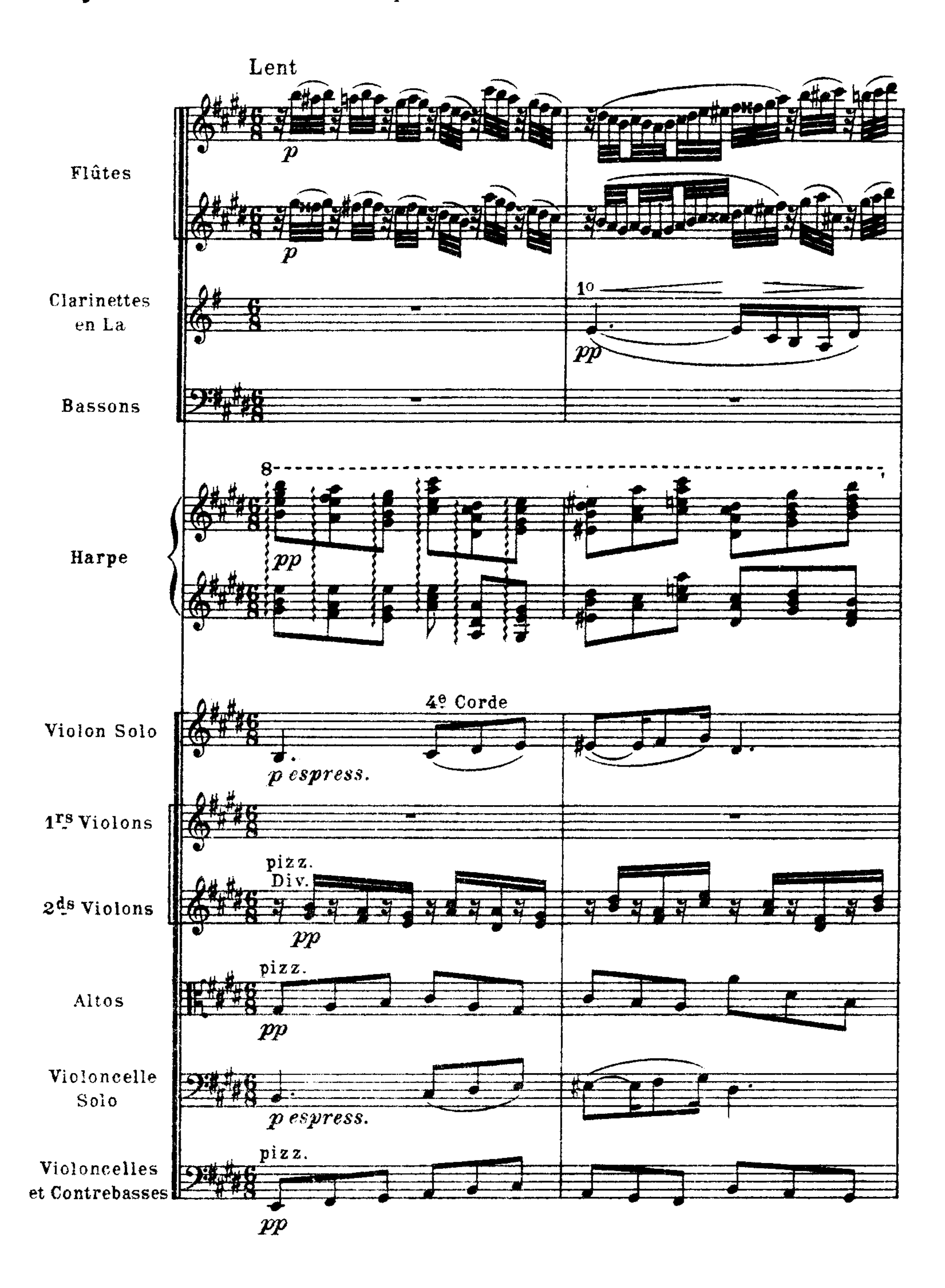


Associées aux bois et au célesta dans un *forte* général, les harpes donnent une sensation de « *pizzicato* » violent. En voici un exemple frappant, dans la *Sérénade* de P.-O. Ferroud.

Ferroud. — *Sérénade.*
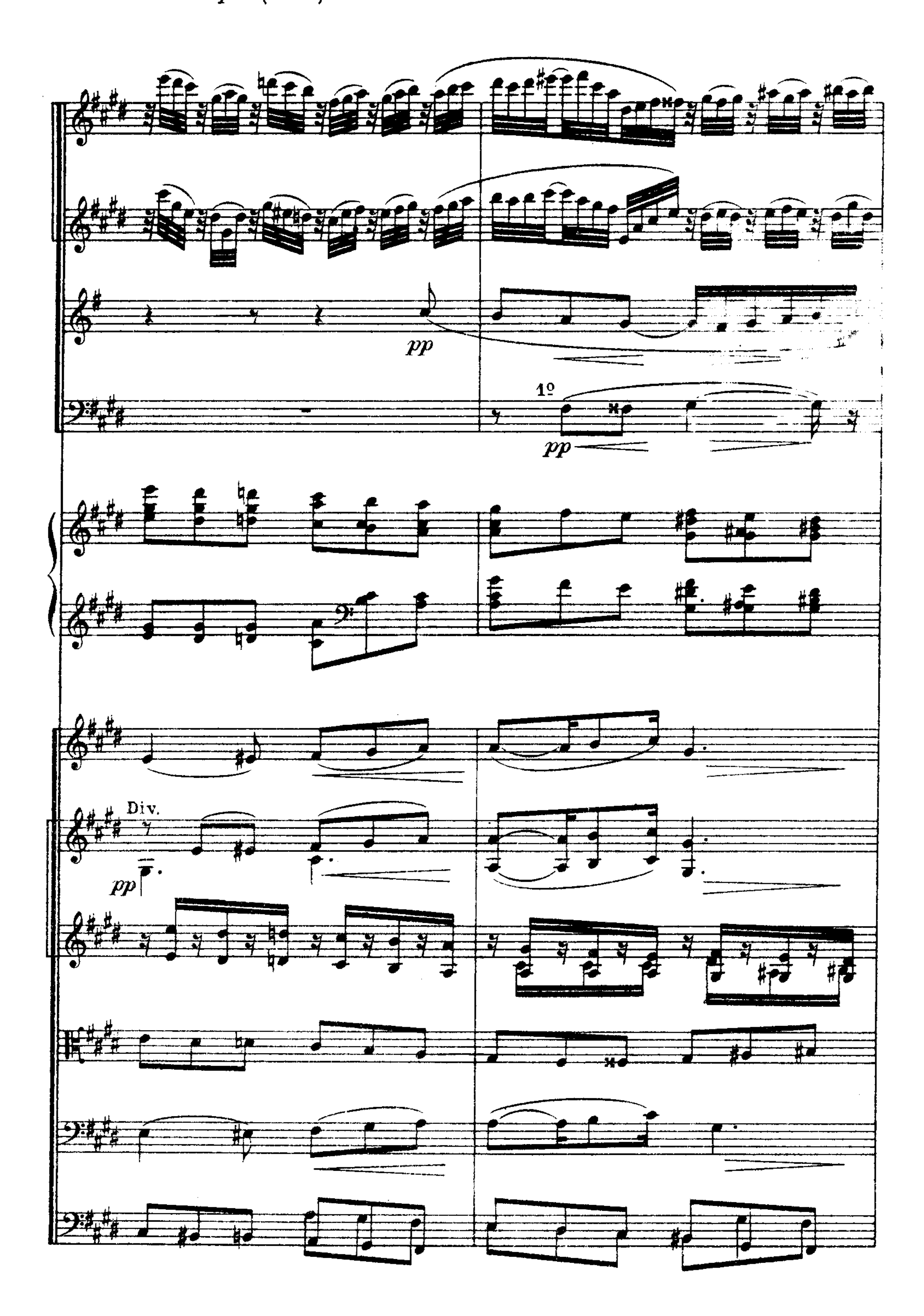


Voici encore une adroite présentation des harpes jouant « pp » des accords arpégés dans l'aigu, se combinant avec les flûtes : effet de légèreté qui ne couvre pas le chant expressif du violon et du violoncelle (soli).

Aymé Kunc. — *Suite Dramatique.*
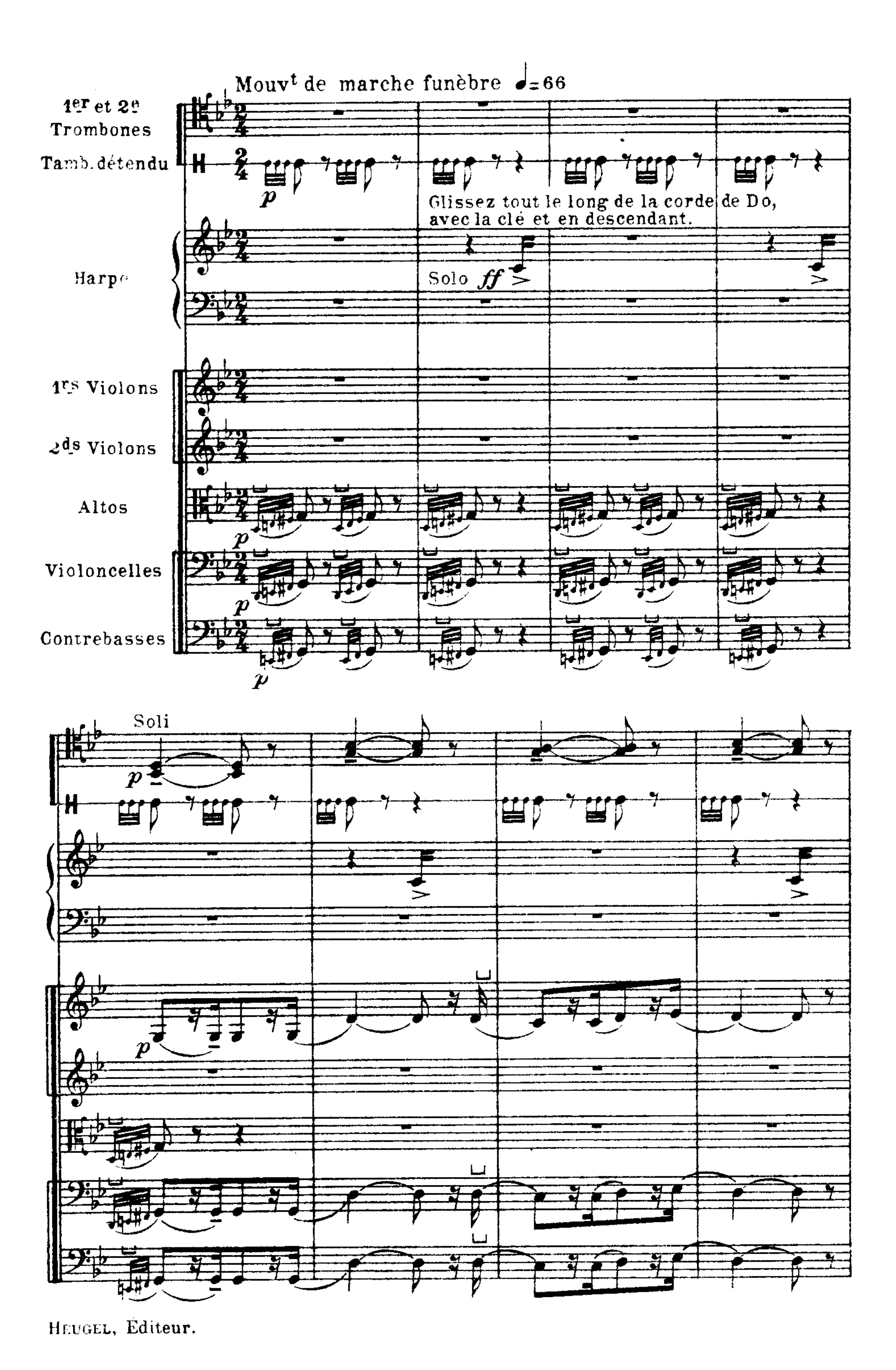


Suite Dramatique (suite)



Notons ici la jolie rentrée de la clarinette que soutiennent les arpèges de harpe.

Voici un effet de « *glissando* » produit par la clef de la harpe, imaginé par Marcel Samuel-Rousseau dans sa partition du *Bon Roi Dagobert*, et qui donne une sensation de sonorité cuivrée, presque métallique, l'instrument jouant absolument à découvert.

Marcel Samuel-Rousseau. — *Le Bon Roi Dagobert.*



HEUGEL, Éditeur.

CHAPITRE VIII

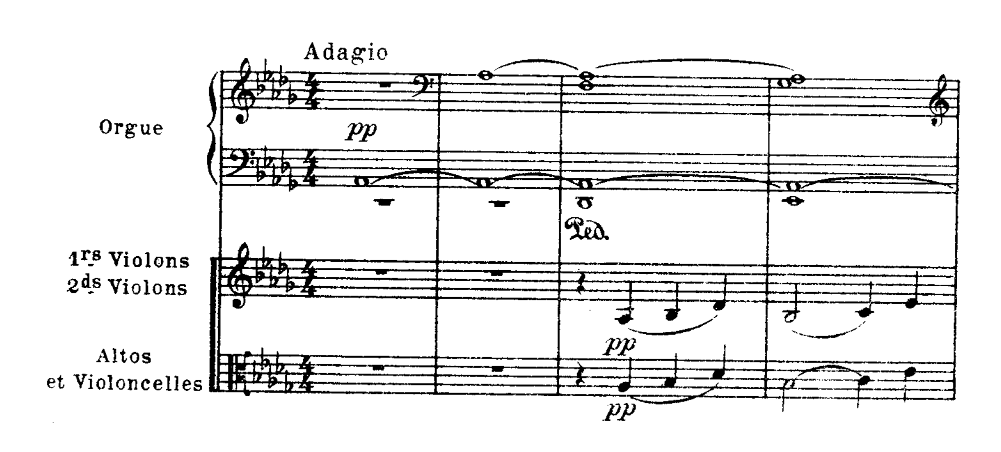
EMPLOI DE L'ORGUE ET DU PIANO A L'ORCHESTRE
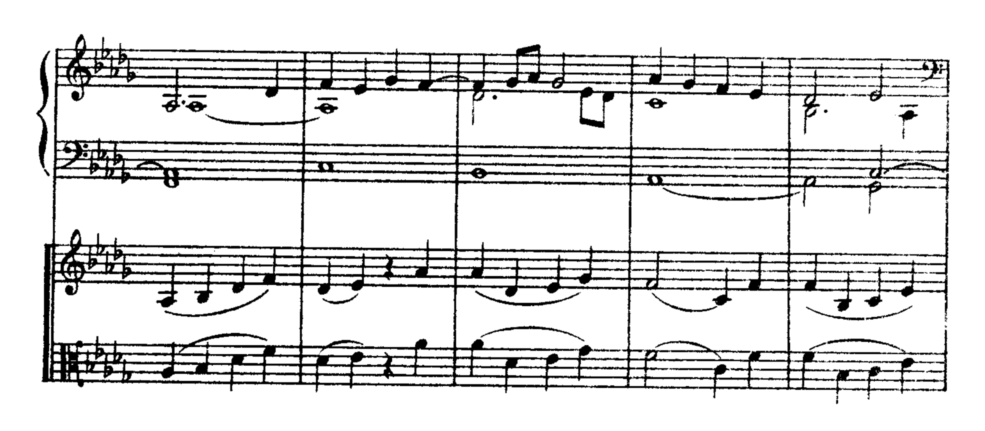
L'Orgue. — L'orgue n'est pas compris au nombre des instruments usités dans l'orchestre, quoique l'on ait souvent associé l'un avec l'autre dans des compositions classiques, telles qu'Oratorios, Cantates, Psaumes, etc. Bach, Haendel et les compositeurs de leur époque, indiquaient la partie d'orgue qu'ils ajoutaient à l'orchestre par une simple basse chiffrée, dont la réalisation était confiée à l'organiste. Ce système a été complètement abandonné, et depuis Beethoven, on a pris l'habitude d'écrire la partie d'orgue telle qu'elle doit être jouée.

C'est dans *Zampa*, d'Hérold, que l'orgue fit sa première apparition au théâtre, en 1831. Plus tard, Meyerbeer le faisait entendre au cinquième acte de *Robert le Diable*. Depuis lors, l'orgue a été souvent employé dans les scènes religieuses des œuvres dramatiques. Citons notamment l'effet admirable produit par l'orgue dans la Scène de l'Eglise de *Faust* de Gounod, soit qu'il soit entendu seul, soit qu'il soit associé aux chœurs placés derrière la scène.

L'orgue a été utilisé pour la première fois dans l'orchestre symphonique par Camille Saint-Saëns, dans l'*Adagio* de sa *Troisième Symphonie*. Au début de ce morceau, l'entrée *pianissimo* de l'orgue donne au thème expressif des cordes jouant à l'unisson un effet d'accompagnement lointain, qui est d'une incomparable grandeur. Gounod, qui assistait à la première audition de cette Symphonie, ne put s'empêcher de s'écrier : « Nous entrons dans une cathédrale ! »

Saint-Saëns. — 3me Symphonie.
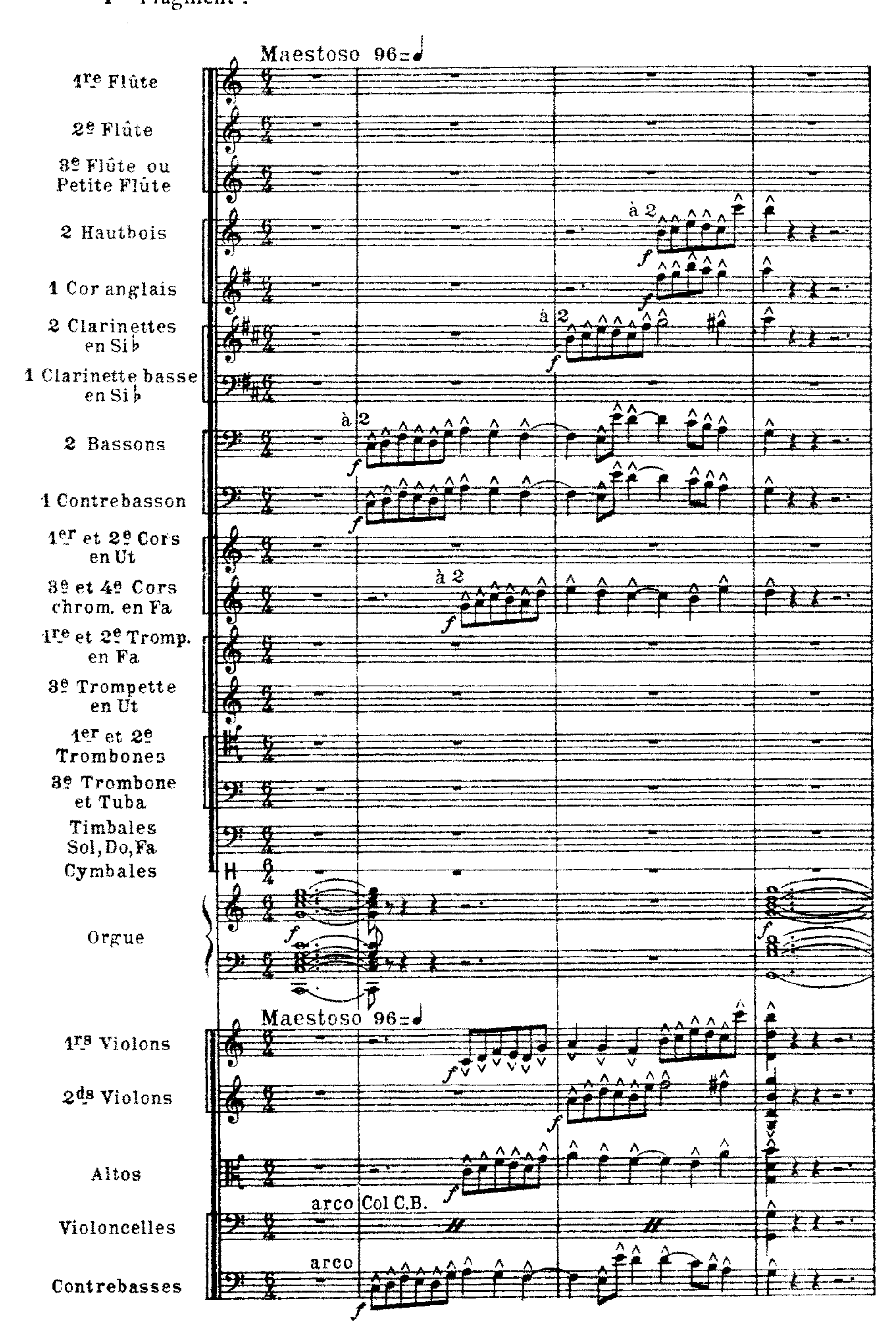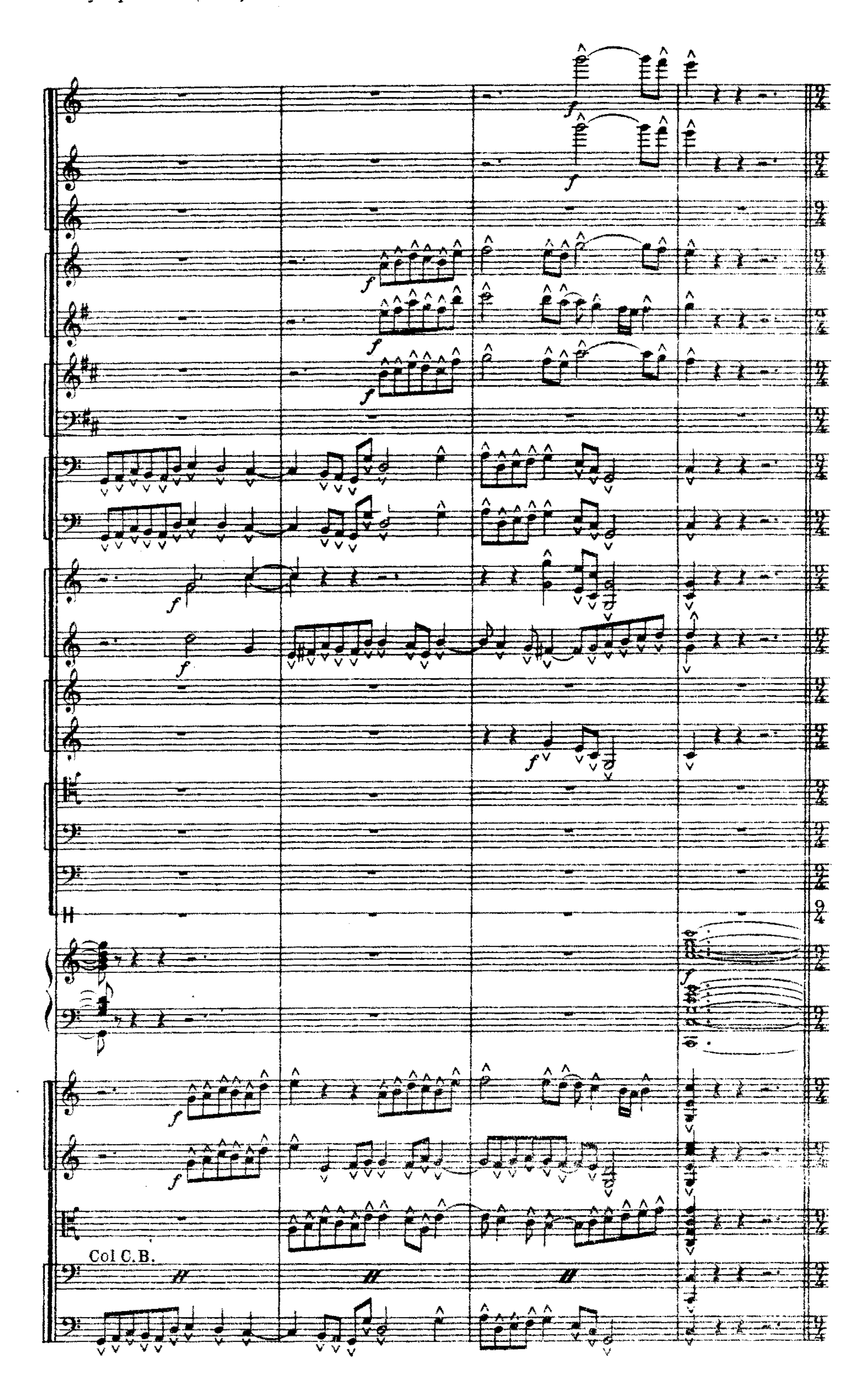




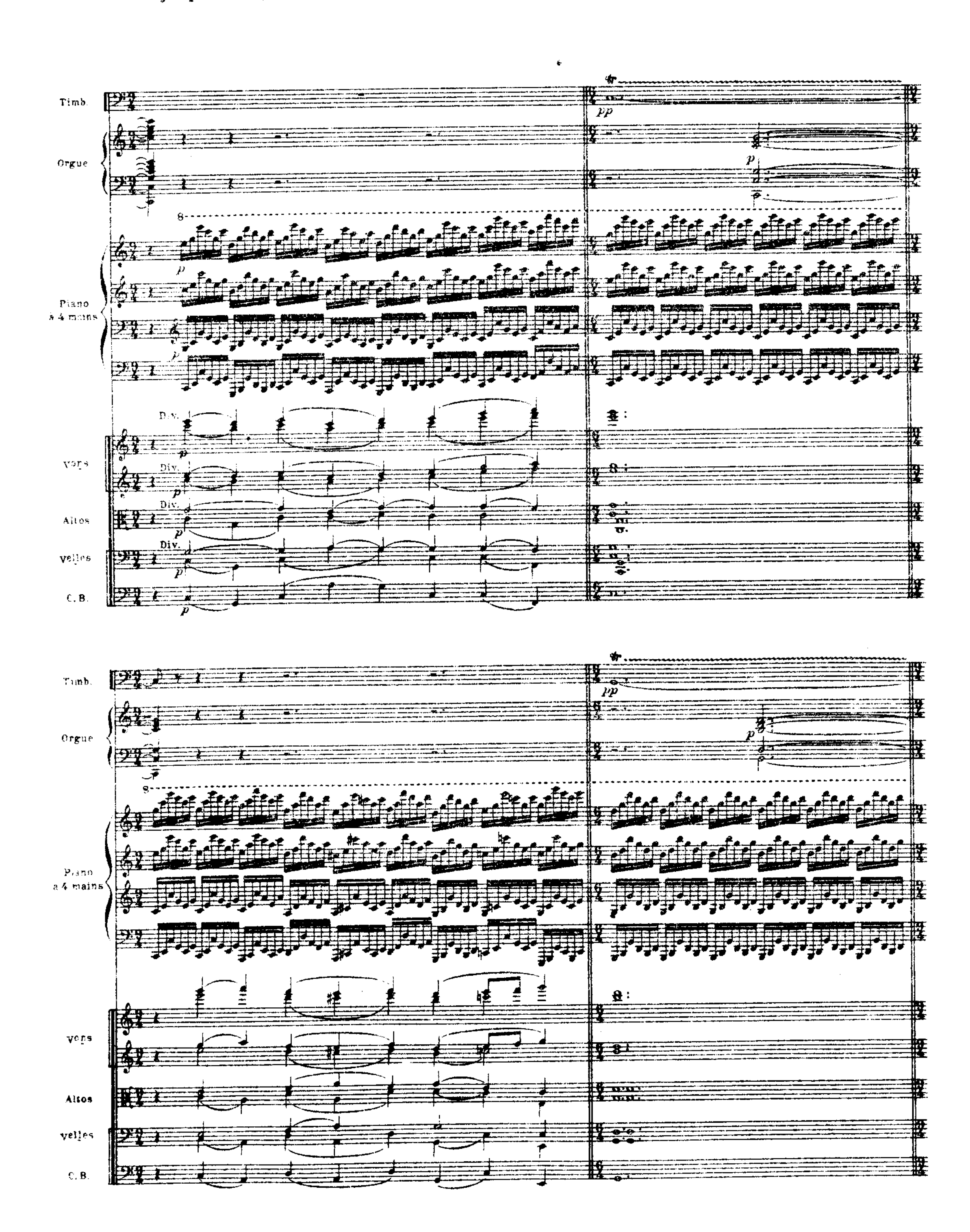
Dans la même Symphonie, l'orgue est employé d'une manière plus grandiose encore, et cette fois Saint-Saëns ajoute à son orchestre un piano à quatre mains, qui donne un effet de véritable scintillement. Notons aussi dans le second fragment l'emploi des grands accords du Quatuor à cordes venant marteler les tenues de l'orgue.

Saint-Saëns. — 3me Symphonie (2 fragments).

1er Fragment :

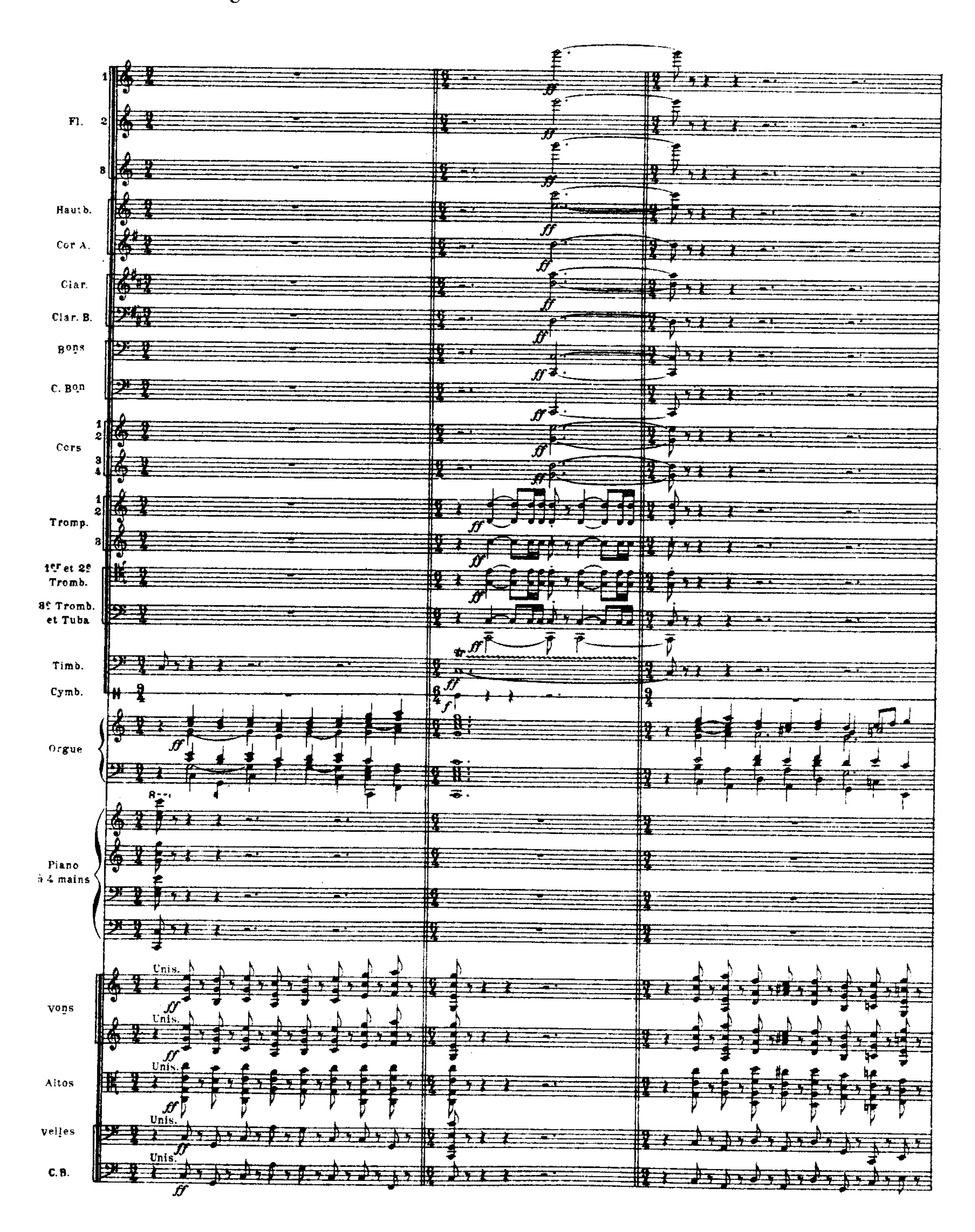



Col C.B.


Timb.
Orgue
Piano
à 4 mains
Div.
Vons
Altos
Velles
C. B.
pp
p

3me Symphonie *(suite)*
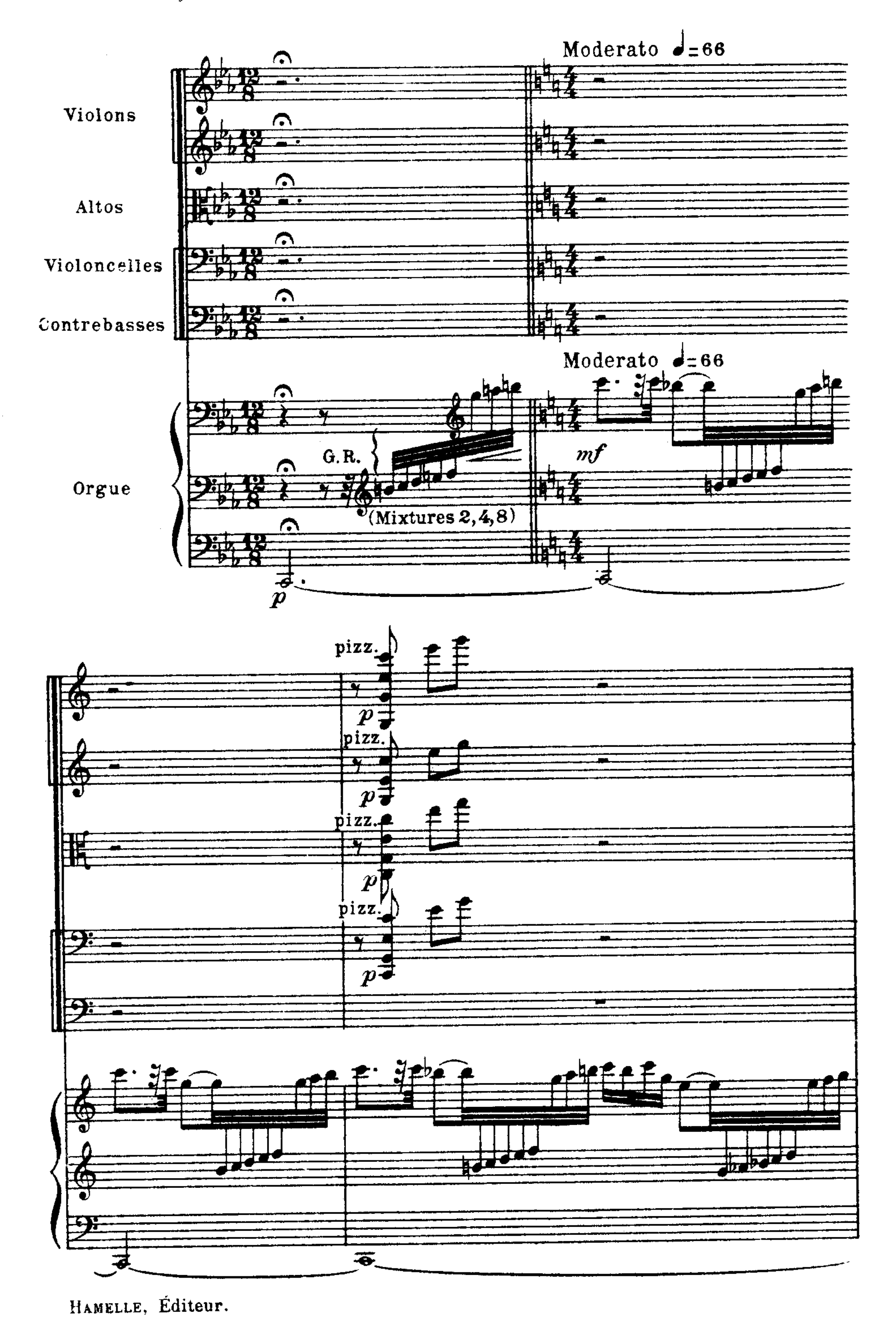
2e Fragment :
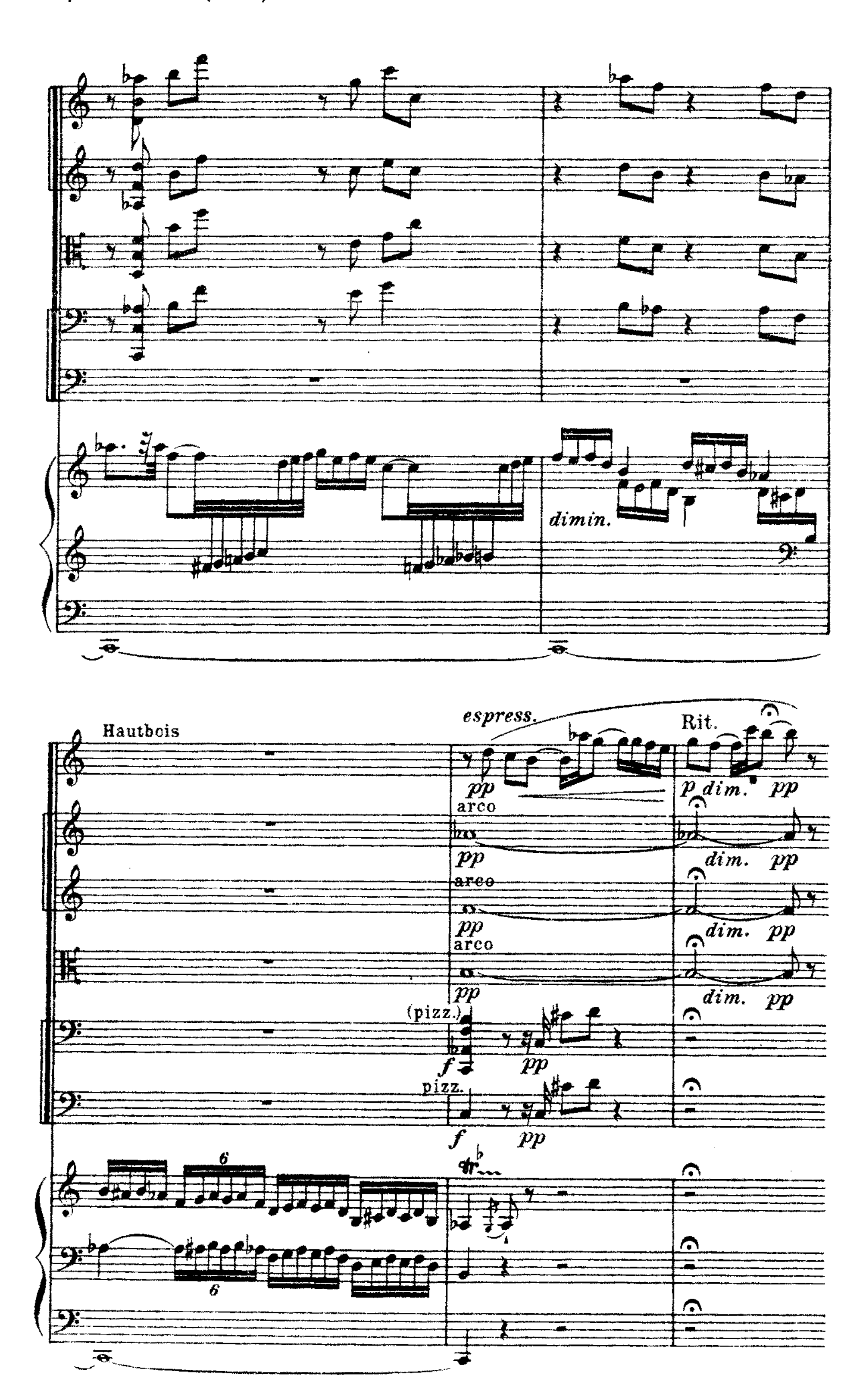


D'autre compositeurs : Eugène Gigout, Alexandre Guilmant, Léon Boëllmann, ont associé le grand orgue à l'orchestre dans plusieurs de leurs œuvres.

Dans les exemples suivants, extraits de la *Sinfonia Sacra* de Charles-Marie Widor, l'orgue est traité en virtuose, dialoguant avec l'orchestre (instruments à cordes pizzicato). Puis le hautbois expressif amène une sonorité apaisante.
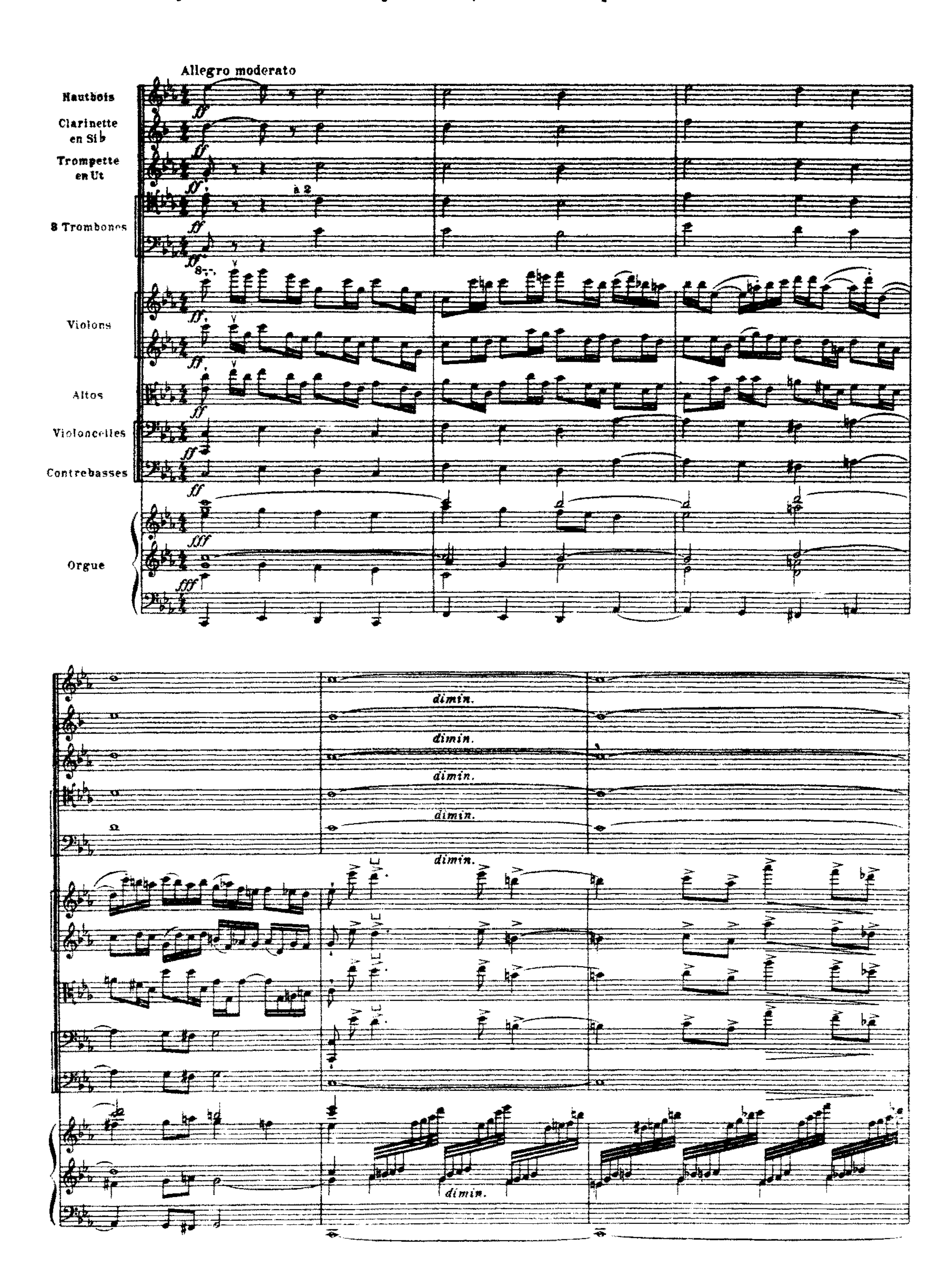
Widor. — *Sinfonia Sacra.*



HAMELLE, Éditeur.


dimin.
Hautbois
espress.
pp
Rit.
p dim.
pp
arco
pp
dim.
pp
arco
pp
dim.
pp
arco
pp
dim.
pp
(pizz.)
f
pp
pizz.
f
pp
6
6
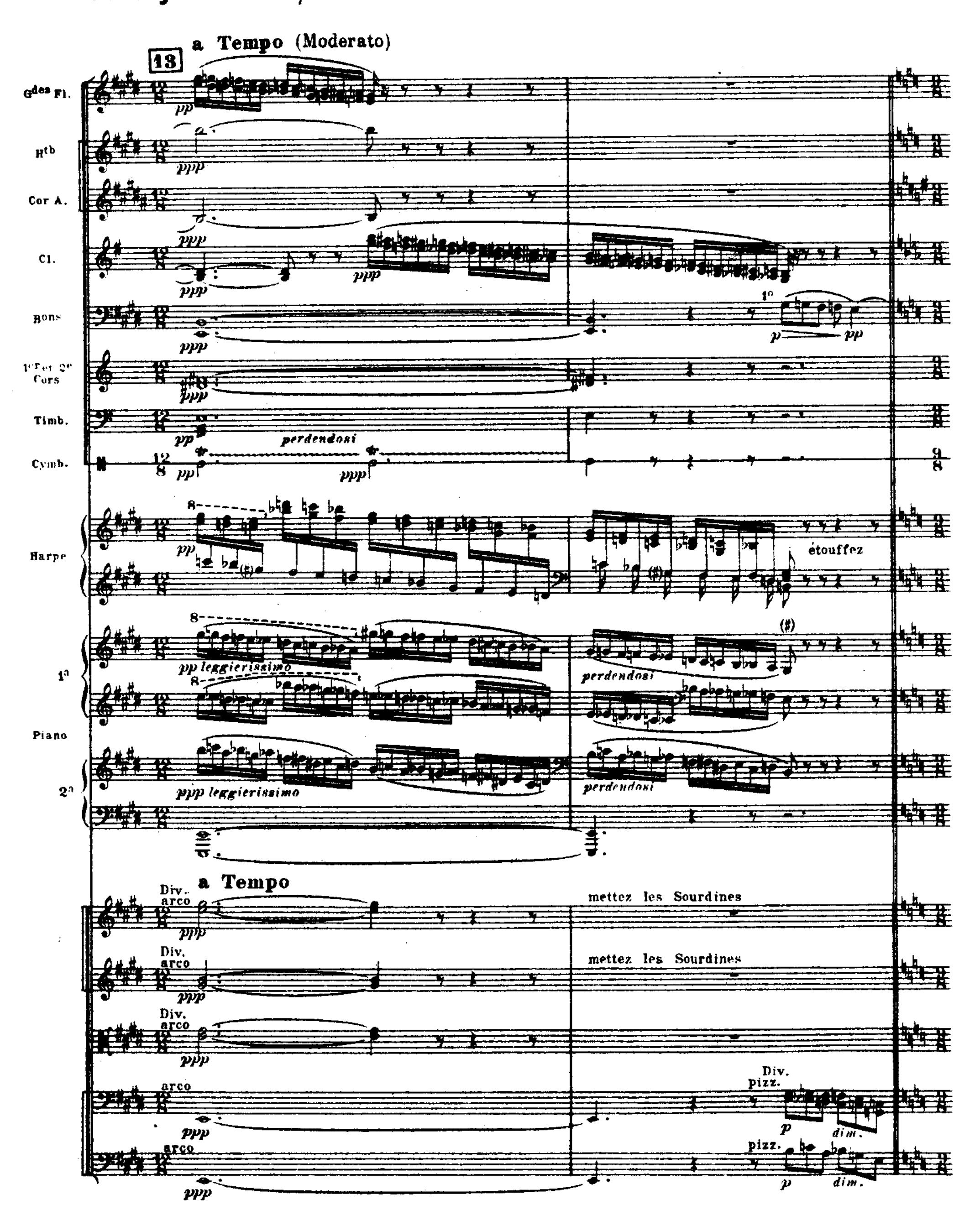
Au final de cette Symphonie, la grande voix de l'orgue, dans toute sa plénitude, donne à l'orchestre une impression de force majestueuse, d'un effet splendide.



Le Piano. — Sans vouloir entrer dans le domaine du Concerto ponr piano et orchestre, nous devons constater que l'usage d'inscrire le piano parmi les instruments à clavier s'est répandu dans beaucoup d'œuvres symphoniques modernes, et même dramatiques. Reynaldo Hahn, dans *La Carmélite* et Gabriel Pierné, dans *Cydalise,* ont écrit une partie importante de piano venant s'incorporer dans l'instrumentation.
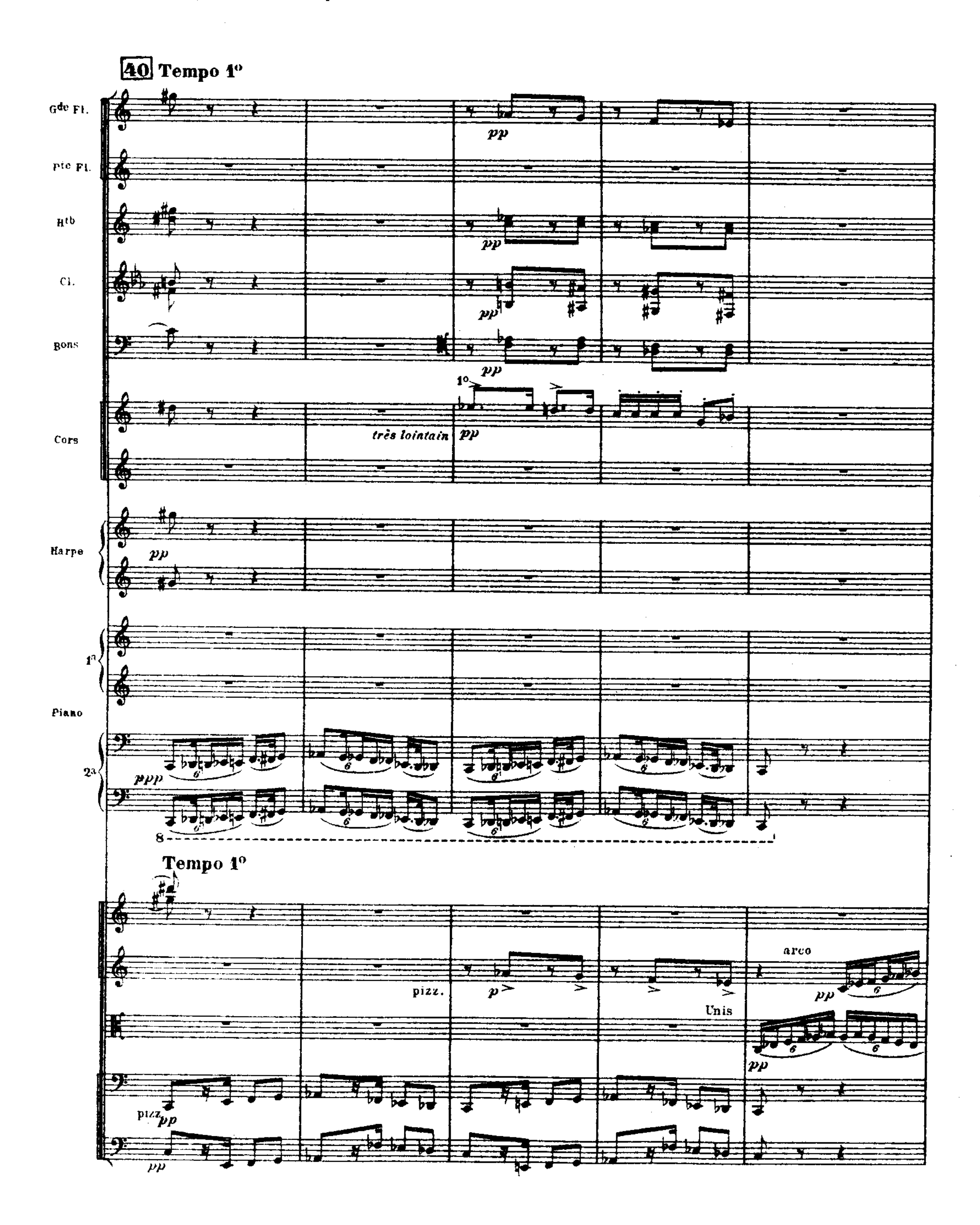
Printemps, envoi de Rome de Claude Debussy, marque sans doute la première apparition du piano traité de cette manière : il est écrit à quatre mains et voici un effet inattendu que lui confie l'auteur dans cette chute chromatique où le piano est associé aux flûtes, clarinettes et harpes, tandis que le quatuor divisé, les cors et les bassons soutiennent *pianissimo* l'harmonie.

Debussy. — *Printemps.*
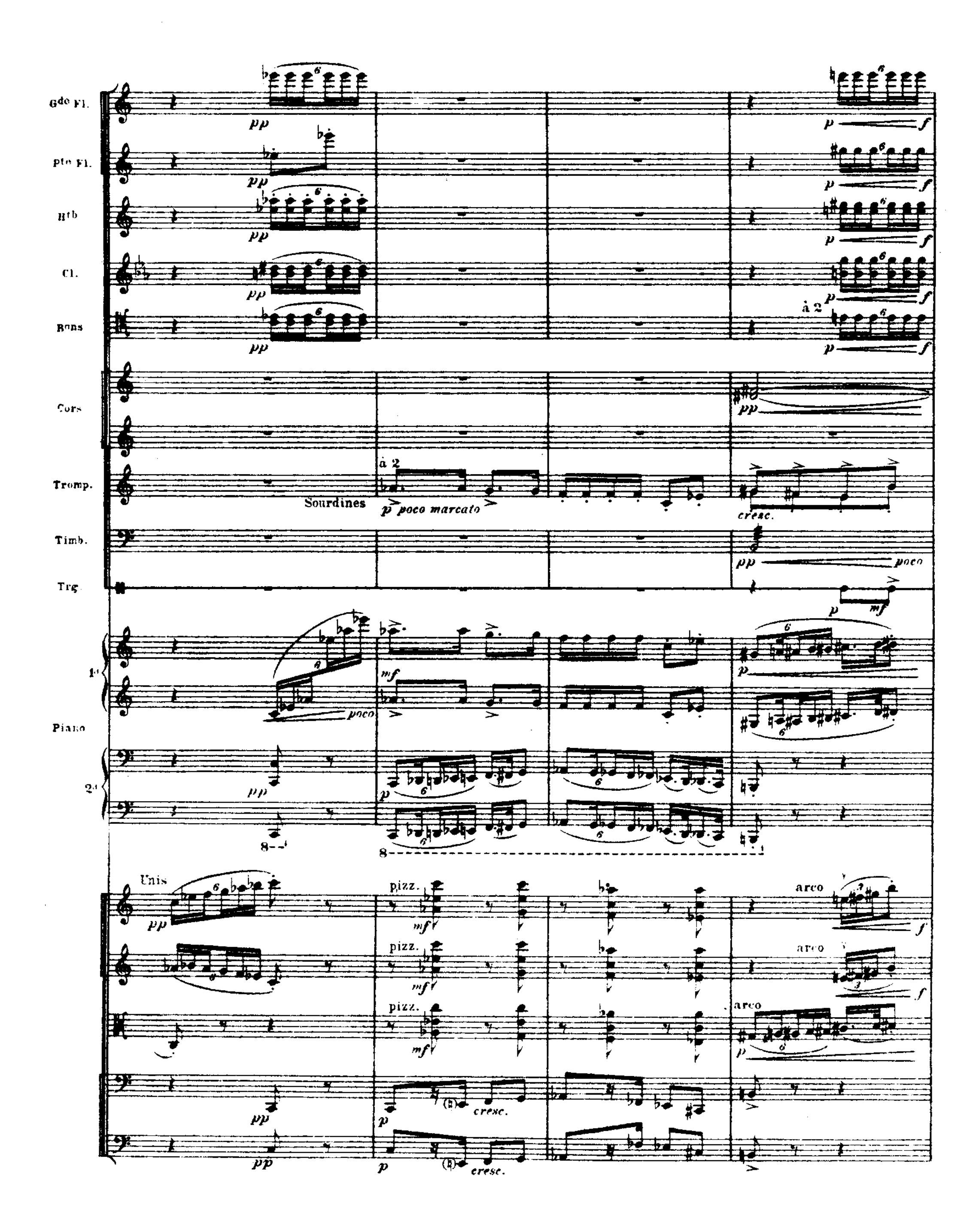


Dans la même œuvre, examinons le passage suivant qui, étant donné la nuance *pianissimo*, ne pourrait être réalisé facilement par des instruments ordinaires. En effet, la tessiture serait trop grave pour une clarinette basse et même contrebasse : quant au sarrusophone, il paraîtrait vraiment trop lourd.

Debussy. — *Printemps.*
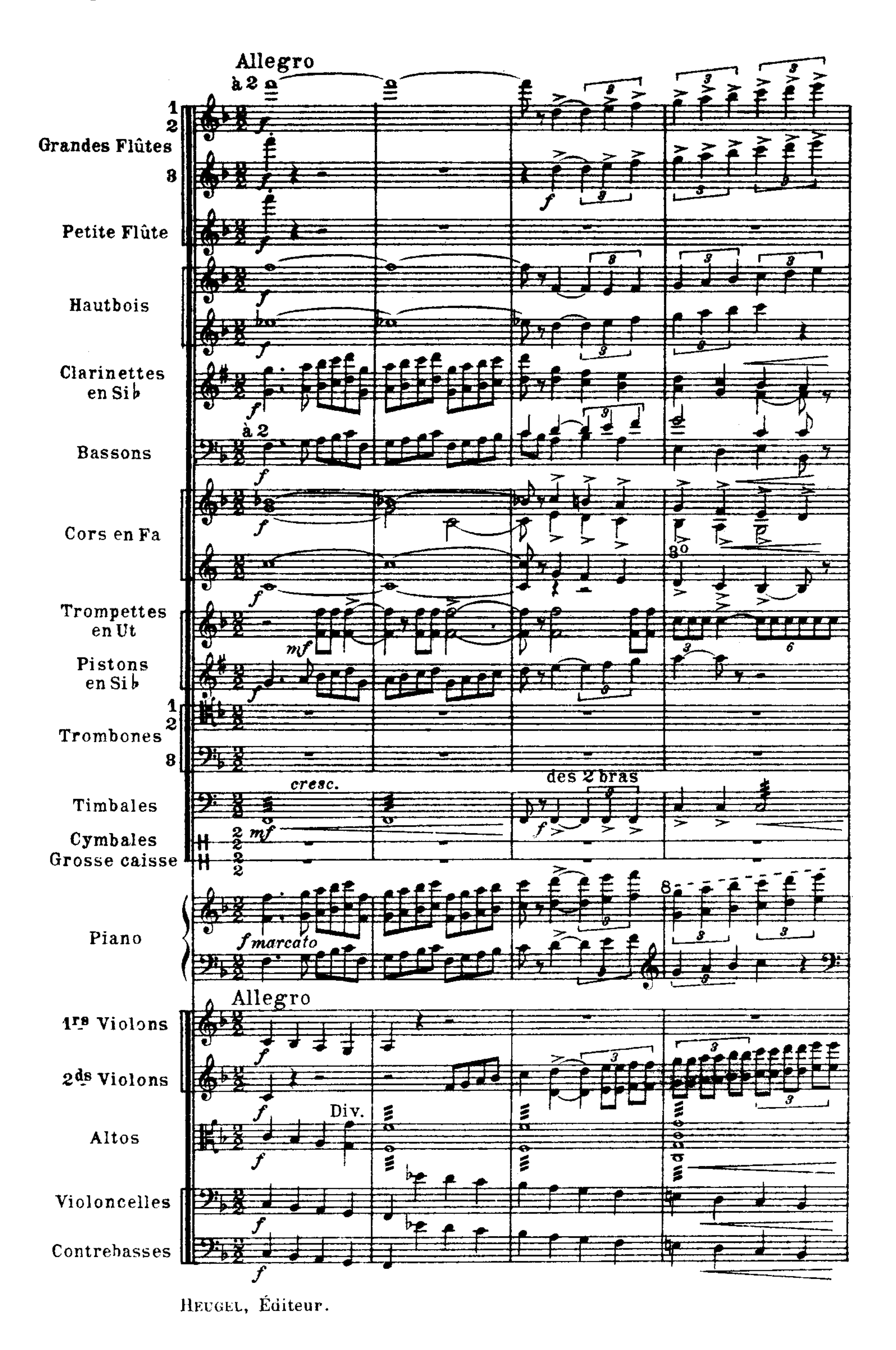


Printemps (suite)
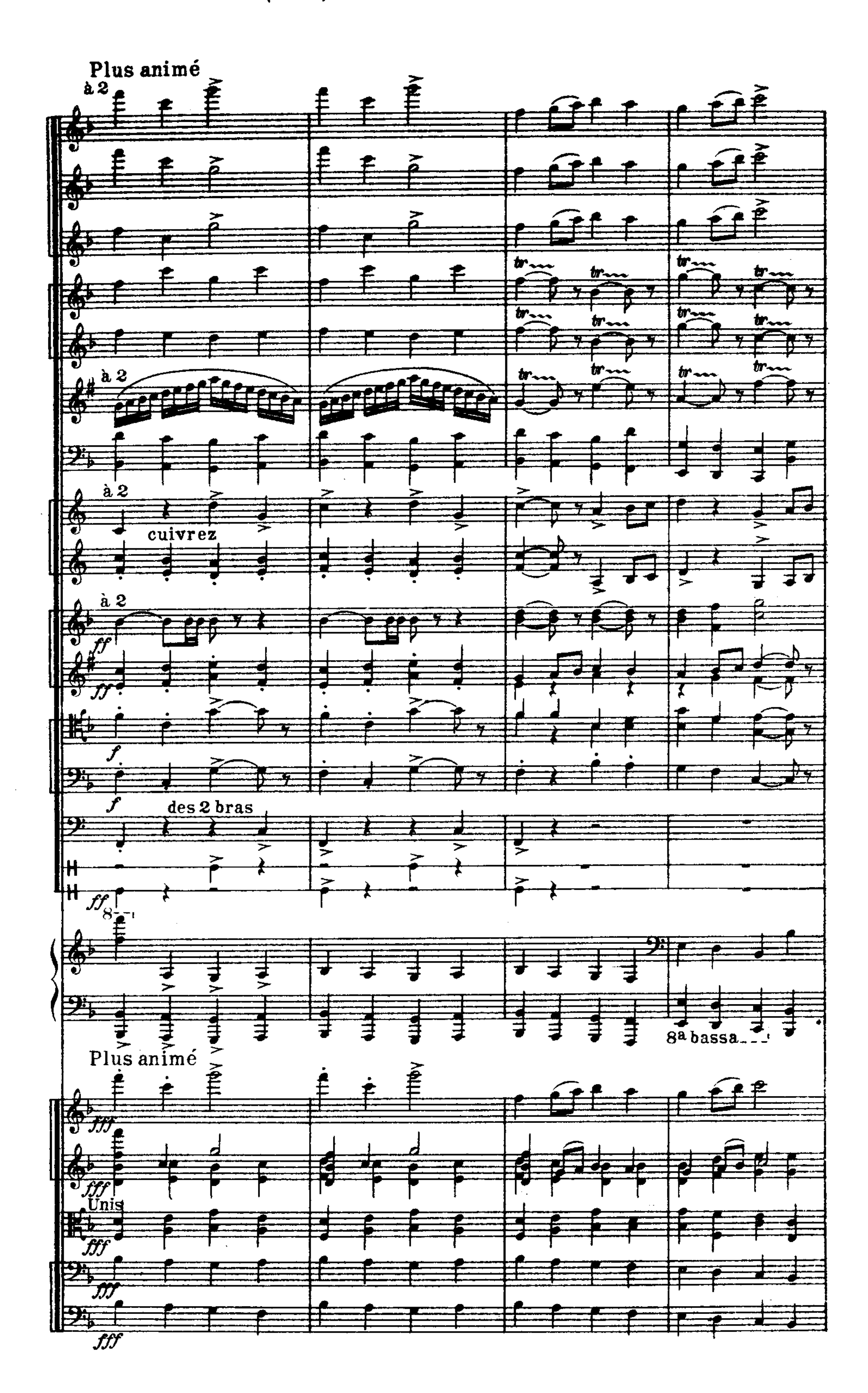


Nous trouvons dans *La Fête chez Thérèse*, ballet de Reynaldo Hahn, le piano s'associant aux bois et aux cordes pour marteler des rythmes incisifs. Il y a, d'ailleurs, dans tout le cours du même ouvrage un emploi caractéristique du piano en tant qu'instrument d'orchestre.

Reynaldo Hahn. — *La Fête chez Thérèse.*
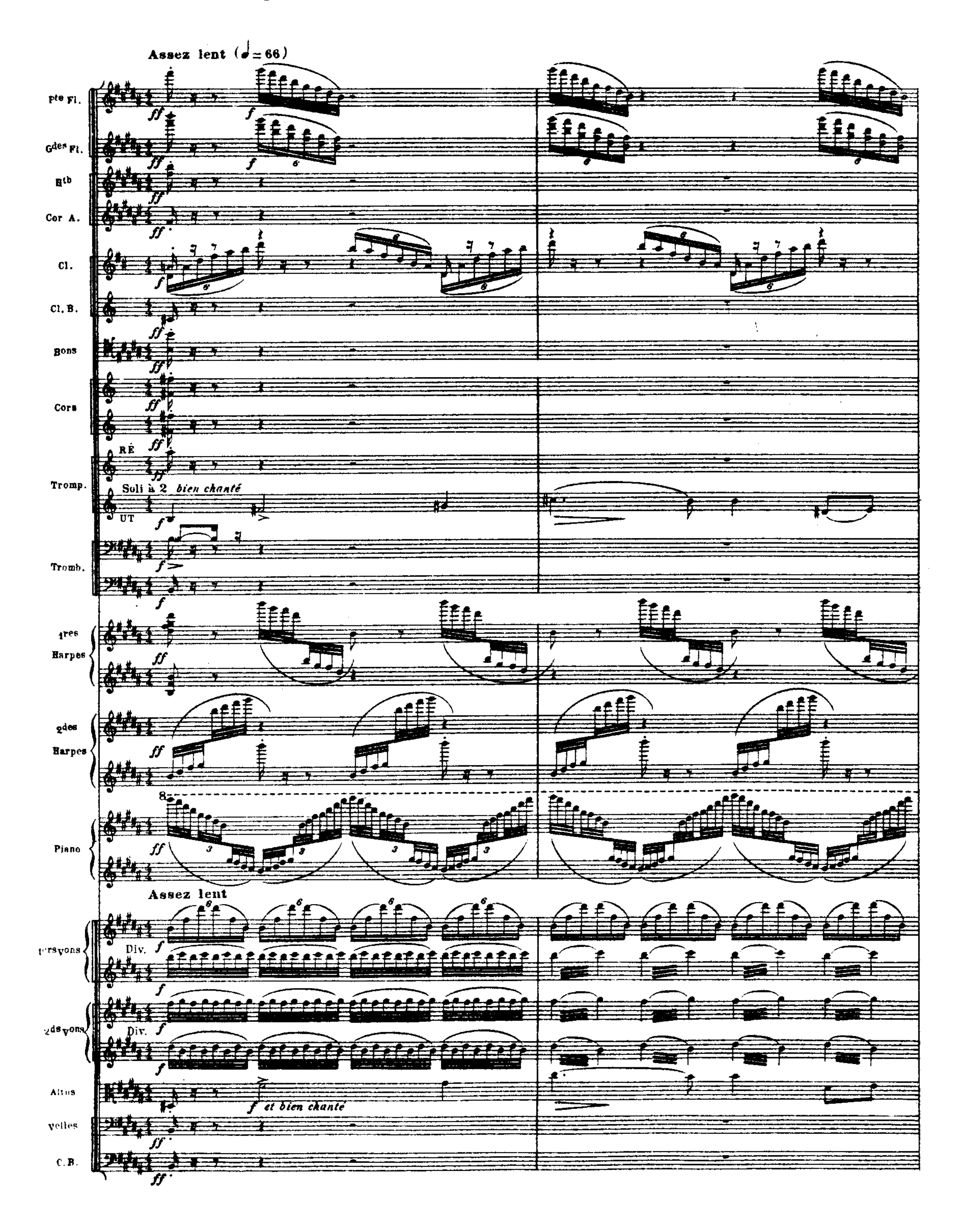


HEUGEL, Éditeur.

La Fête chez Thérèse (suite)



Vincent d'Indy, dans *Jour d'Eté à la Montagne*, a fait un merveilleux emploi du piano (traits rapides, trilles), pour enrichir se palette sonore, déjà forte en couleurs (traits en fusées aux cordes et aux bois), effet de sonorité lumineuse, rutilante.

Vincent d'Indy. — *Jour d'Été.*

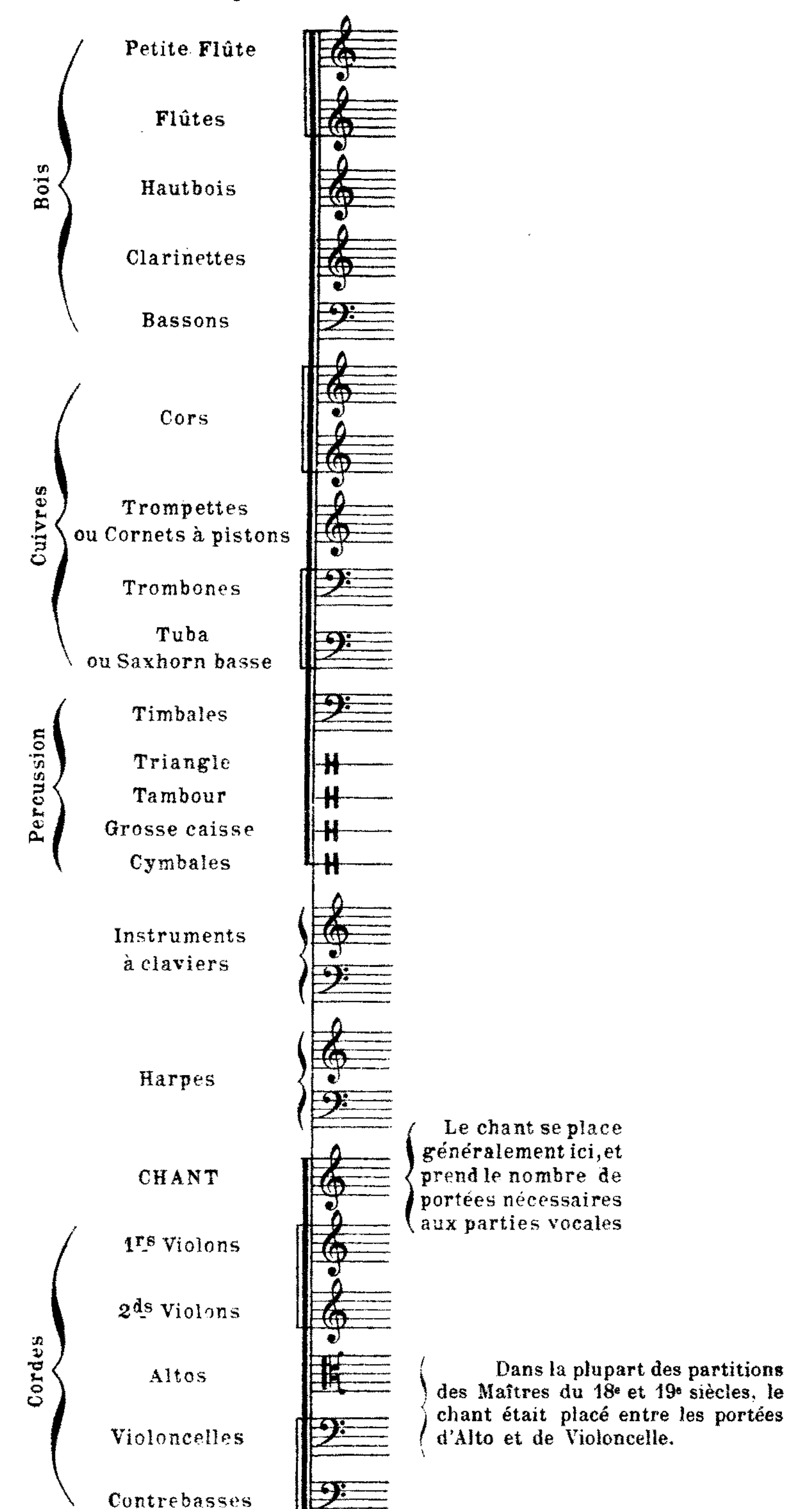


CHAPITRE IX

ÉCRITURE DE L'ORCHESTRE

Le système qu'ont adopté aujourd'hui presque tous les compositeurs, pour la disposition de leurs partitions, consiste à réunir les instruments par groupe de même famille, en procédant de l'aigu au grave.

Voici l'ordonnance la plus usitée dans les partitions modernes.



Beaucoup de compositeurs modernes écrivent la batterie au bas de la page, au dessous de la portée des Contrebasses, de façon à placer les parties vocales au milieu de la partition, entre les cuivres et les cordes.

Dans la plupart des partitions des Maîtres du 18e et 19e siècles, le chant était placé entre les portées d'Alto et de Violoncelle.

On trouve, dans beaucoup de partitions, une partie de grande flûte sur la première portée et la partie de petite flûte à la portée immédiatement inférieure. Cette disposition tient à ce que, dans les orchestres où l'on n'a que deux flûtes, on emploie généralement le deuxième flûtiste à jouer alternativement la partie de petite flûte et celle de la deuxième grande flûte.

Lorsqu'on écrit une partie de cor anglais, on la place sur la portée qui vient immédiatement au-dessous de celle du hautbois.

De même, la clarinette-basse trouvera sa place sur la portée immédiatement inférieure à celle de la clarinette ordinaire.

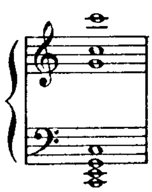
S'il y a lieu d'employer un contrebasson, on écrira sa partie sur la portée immédiatement inférieure à celle du basson.

Les cors se placent généralement au-dessus des trompettes et des cornets à pistons, quoique leur registre soit plus grave que celui de ces instruments ; mais leur sonorité, qui s'allie tantôt aux bois, tantôt aux cuivres, leur a fait prendre rang entre les deux groupes.

La façon de disposer les parties dans un passage à grand orchestre diffère tellement, selon le sentiment du compositeur, qu'il est difficile de donner, à ce sujet, des règles bien précises. Chaque maître a, pour ainsi dire, son orchestration à lui, à laquelle on peut le reconnaître, comme on reconnaît certains peintres à leur coloris.

On peut dire, toutefois, qu'il faut éviter de laisser dans la masse instrumentale de grands écarts d'intervalle, lorsque d'autres parties se trouvent au contraire rapprochées ; que l'intervalle de quarte donne le plus souvent une mauvaise sonorité dans les accords parfaits, lorsqu'il est isolé d'une des autres notes de l'accord ; qu'il faut encore éviter de trop rapprocher les intervalles dans le registre grave, comme on le fait souvent et sans inconvénient pour la main gauche du piano.
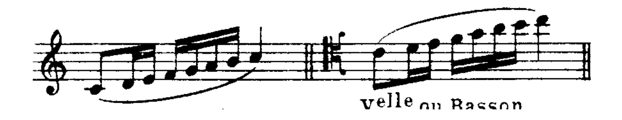
Il ne faudra donc jamais employer la disposition suivante qui contient les trois défauts que nous venons de signaler.



Ajoutons que, dans les effets de masse, chacun des groupes doit avoir une harmonie correcte, suffisante, sinon complète, et que les lacunes harmoniques d'un groupe peuvent rarement être comblées par un autre groupe.

Ebenezer Prout, auteur d'un très intéressant traité d'instrumentation publié à Londres, en langue anglaise, a réuni dans un exemple douze dispositions différentes du seul accord d'*ut*, tirées de partitions de maîtres célèbres (Voir cet exemple page 215.)

Nous avons donné, dans la première partie de cet ouvrage, une classification des instruments en registres grave, moyen, aigu et suraigu. Cette classification nous paraît si logique par le sens même des termes employés que nous trouvons inutile d'en donner un tableau. Disons pourtant qu'il faut tenir compte de la place que les *mêmes sons* peuvent occuper sur l'échelle de différents instruments. Ainsi dans l'exemple suivant, la gamme exécutée sur la flûte ou sur le violon aura une sonorité de registre grave, tandis que sur le violoncelle ou le basson, elle donnera l'impression de registre élevé.





(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)

Pte Fl. Pte Fl. Fl. Fl.

Flûtes

Hautbois

Clarinettes en Ut

Bassons — C.Bon

Cors en Ut — en Fa — en Ut

Trompettes en Ut

Trombones — Trb. basse — Tuba

Timbales Ut-Sol

1rs Violons

2ds Violons

Altos — Div.

Basses — Vlle — C.B. — Vlle — C.B. — Vlle — C.B.
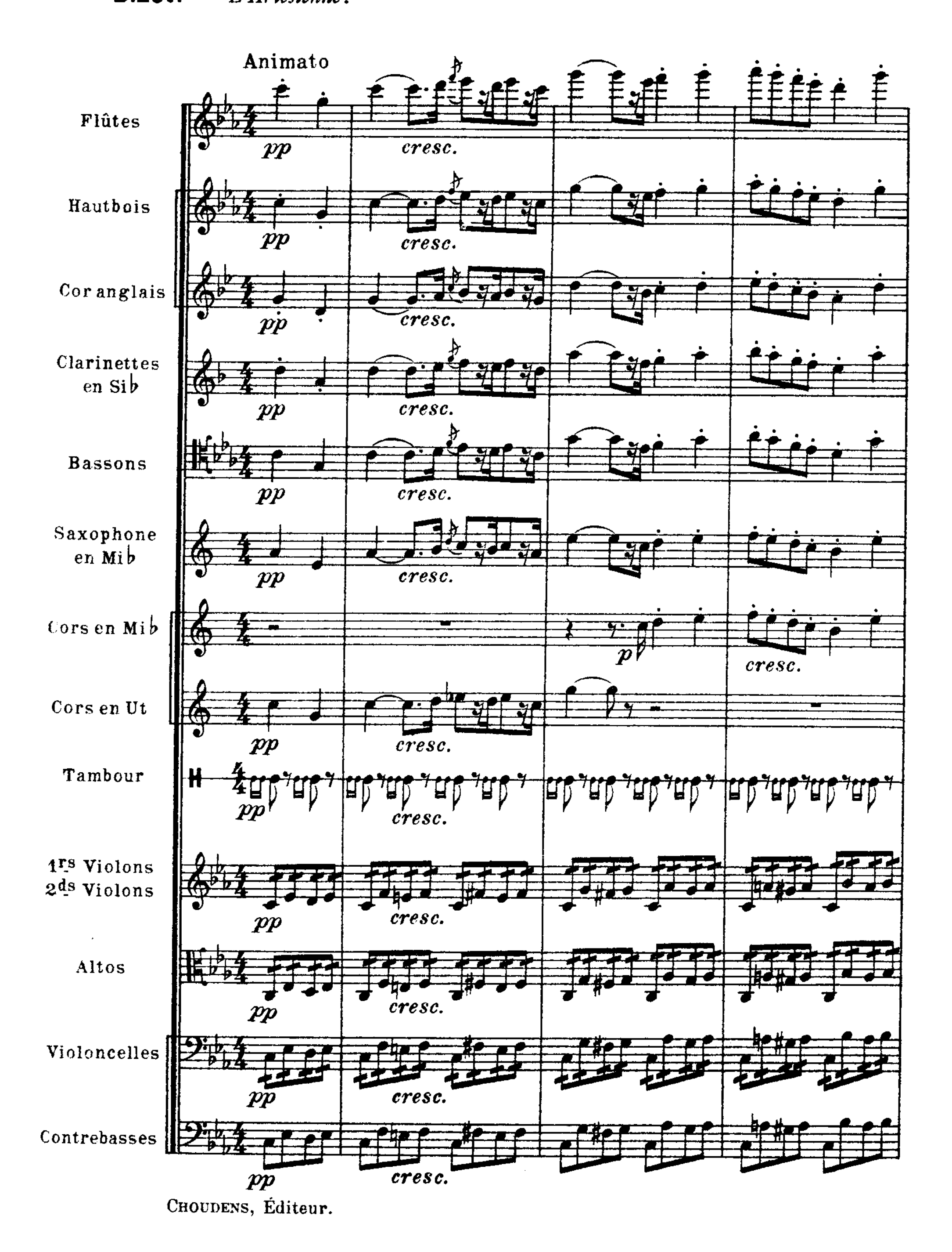
(1) Haydn ...... 2e Messe.
(2) Mozart..... *La Clémence de Titus.*
(3) Beethoven.. Ouverture, op. 115.
(4) Chérubini... *Faniska.*
(5) Schubert... Symphonie en *ut.*
(6) Weber ..... *Freischütz.*
(7) Mendelssohn. Ouverture de *Ruy Blas.*
(8) Rossini....... *Stabat Mater.*
(9) Auber .... *Masaniello.*
(10) Meyerbeer... *Les Huguenots.*
(11) Wagner...... *Les Maîtres Chanteurs.*
(12) Brahms....... Symphonie en *ut* mineur.

Les doublements de parties, à une ou plusieurs octaves, et les unissons entre des parties différentes, sont d'un usage fréquent dans l'instrumentation. Ils doivent être recherchés lorsqu'on désire une sonorité riche et pleine : ils donnent la sensation d'un orgue à tuyaux (de 4, 8, 16, 32 pieds).

Ainsi, l'exemple suivant est écrit en réalité à deux parties, mais elles sont redoublées à l'unisson et à plusieurs octaves.
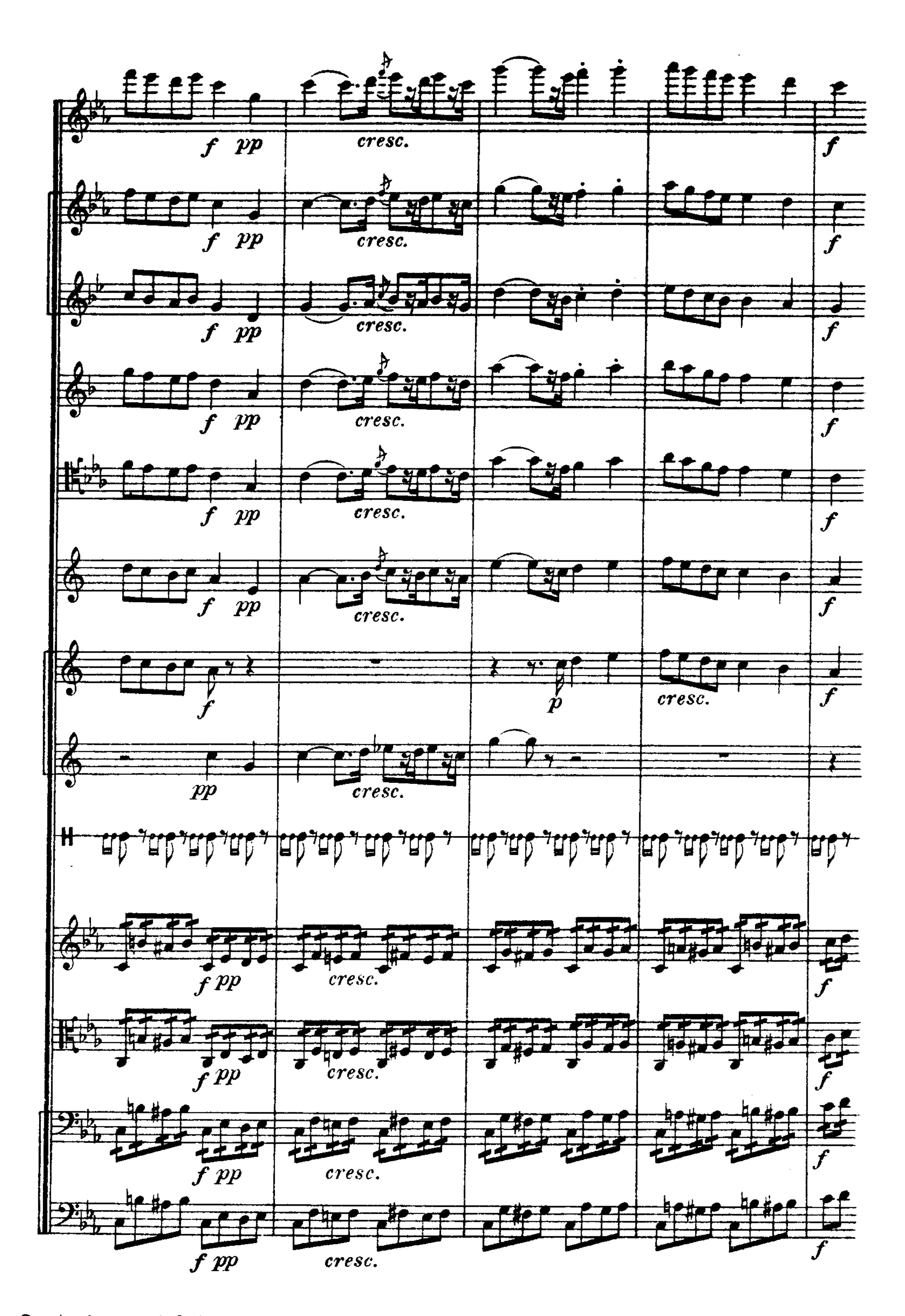
Il faut remarquer dans ce *Prélude de l'Arlésienne,* l'emploi du *tambour* solo jouant sans l'adjonction des timbales, et donnant au crescendo de l'orchestre une force singulière par son rythme persistant.

Bizet. — *L'Arlésienne.*



CHOUDENS, Éditeur.

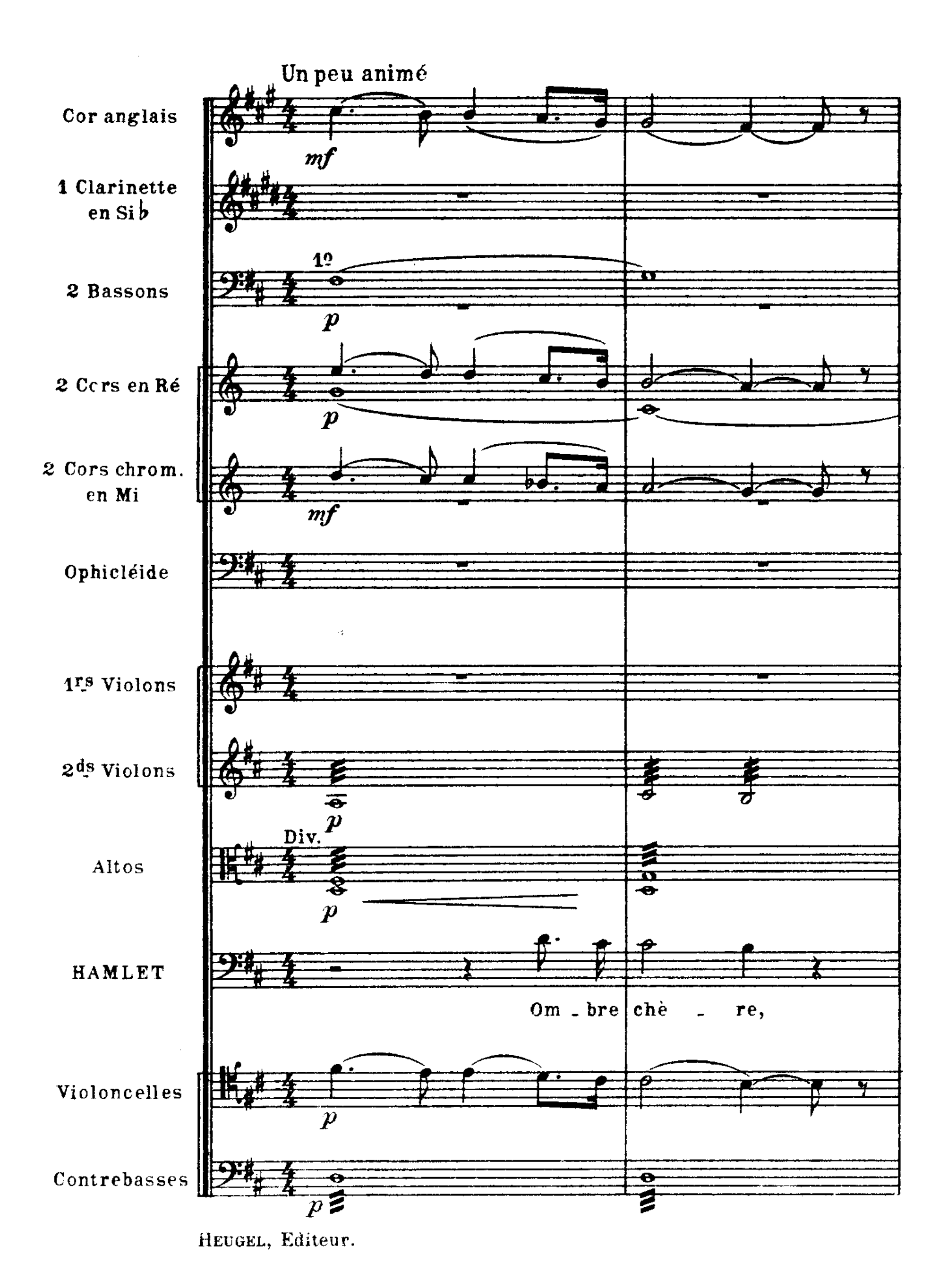
L'Arlésienne (suite)
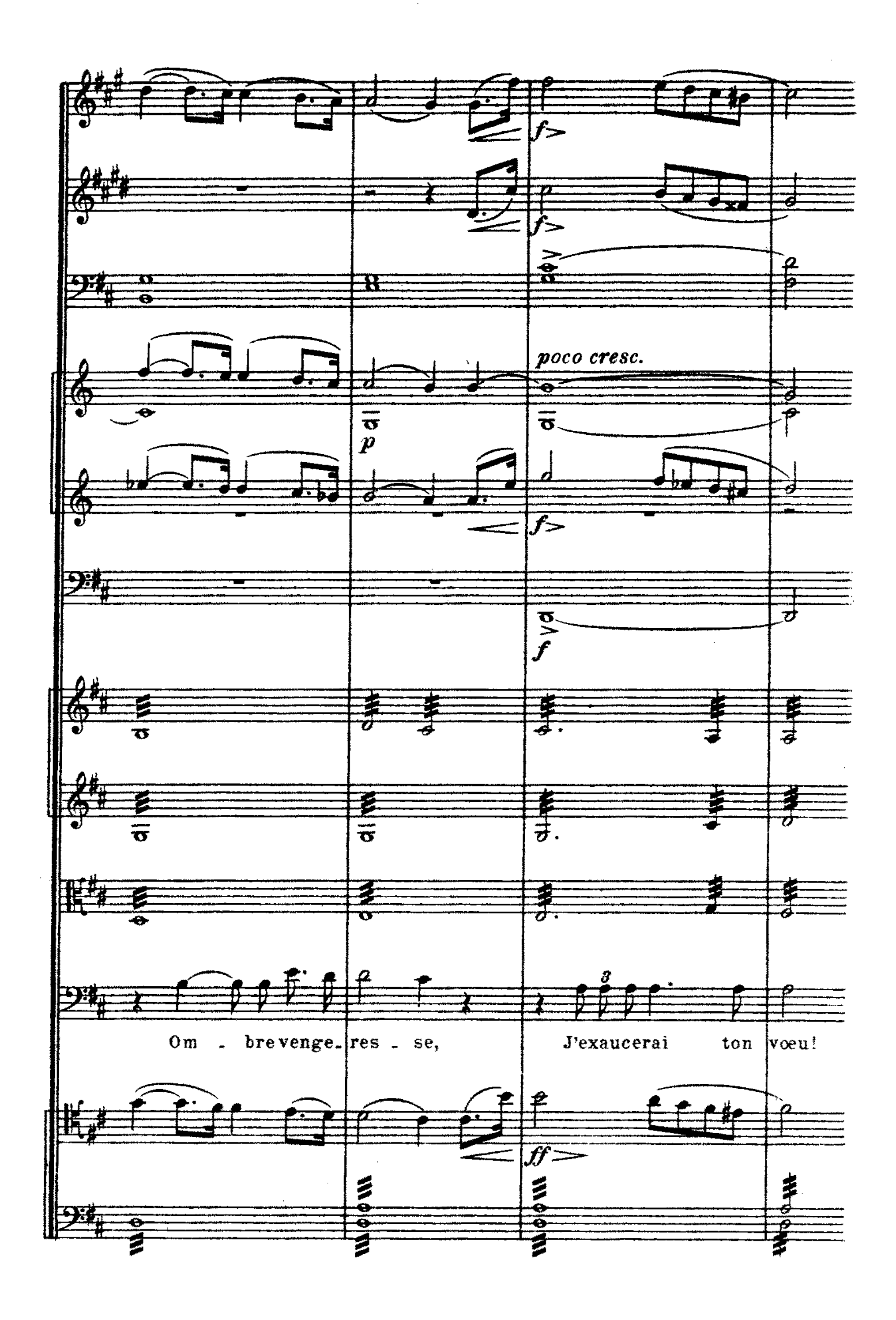


Contrairement à la manière des anciens maîtres qui auraient uni les Contrebasses en « trémolos » à tout le quatuor, Bizet les écrit en simple « staccato », ce qui donne à ce dessin un « martelé » très net.

Par la fusion des timbres qui ne sont pas étrangers les uns aux autres, on arrive à donner l'illusion d'un instrument nouveau. Dans le passage suivant, le timbre dominant des violoncelles est renforcé par le cor anglais, les cors et plus loin par la clarinette, à la fin du *crescendo* de l'orchestre :

Ambroise Thomas. — *Hamlet.*



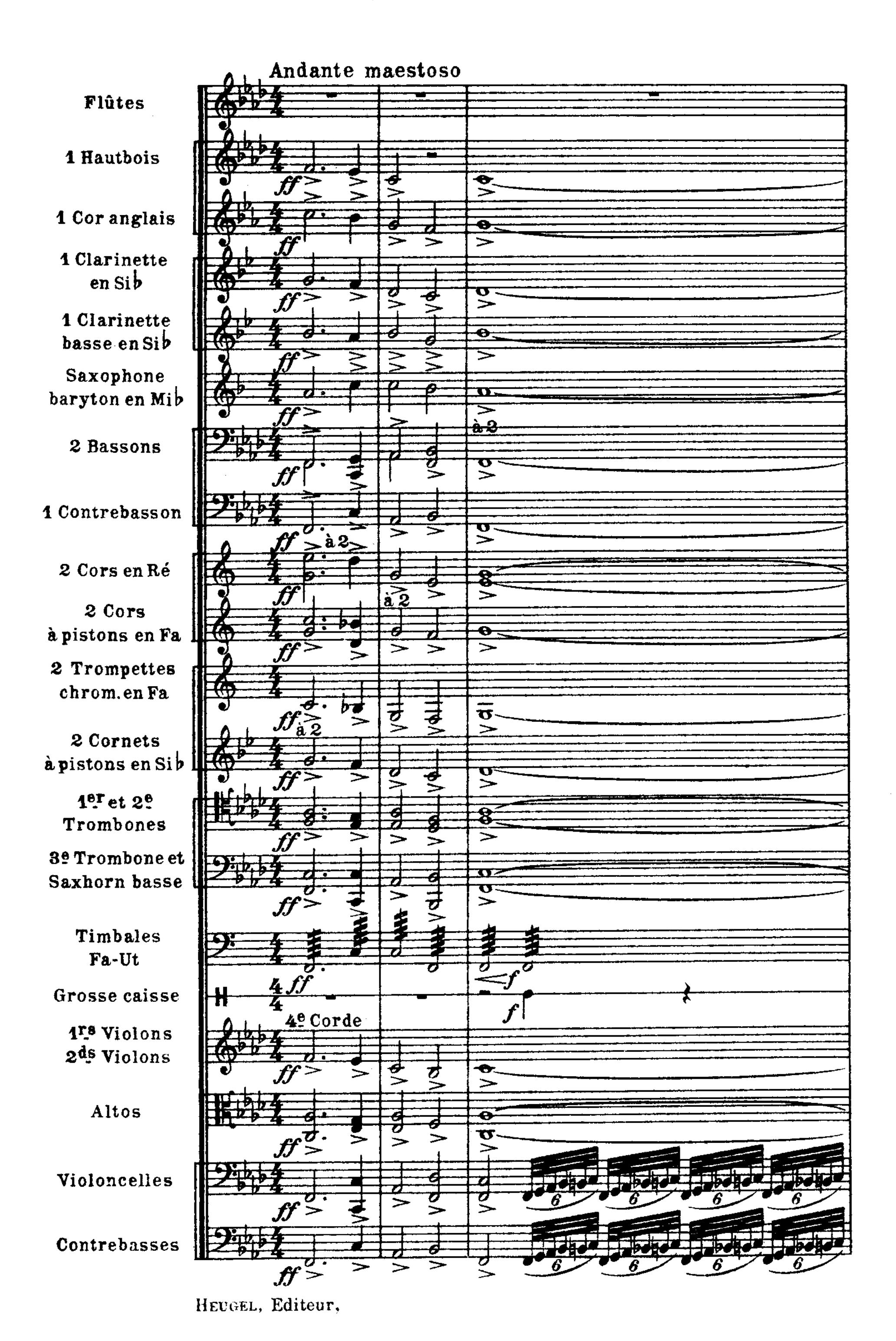
Hamlet (suite)



Pour ponctuer la phrase musicale, Ambroise Thomas emploie un ophicléide, instrument remplacé avantageusement de nos jours par le Saxhorn-Tuba.

Le même compositeur, dans le prologue de *Françoise de Rimini*, a donné à l'orchestre une sonorité sombre, d'un sentiment tragique, en écrivant les instruments dans leur registre grave.

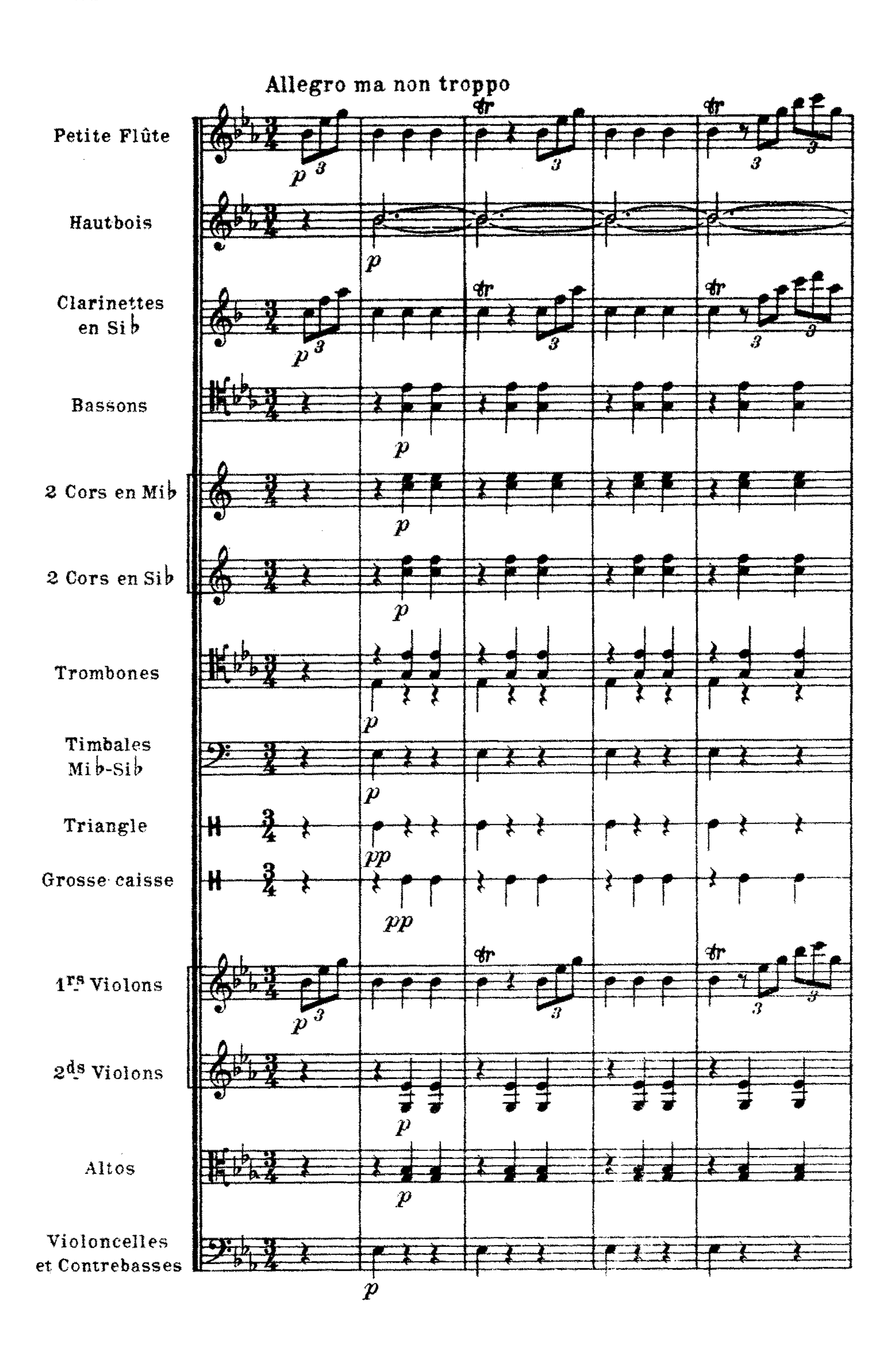
Ambroise Thomas. — *Françoise de Rimini.*



Heugel, Editeur.

Voici un exemple d'instrumentation séduisante, légère, où cependant tout l'orchestre est employé : notons ici les tenues des deux hautbois qui servent de lien entre les différents groupes.

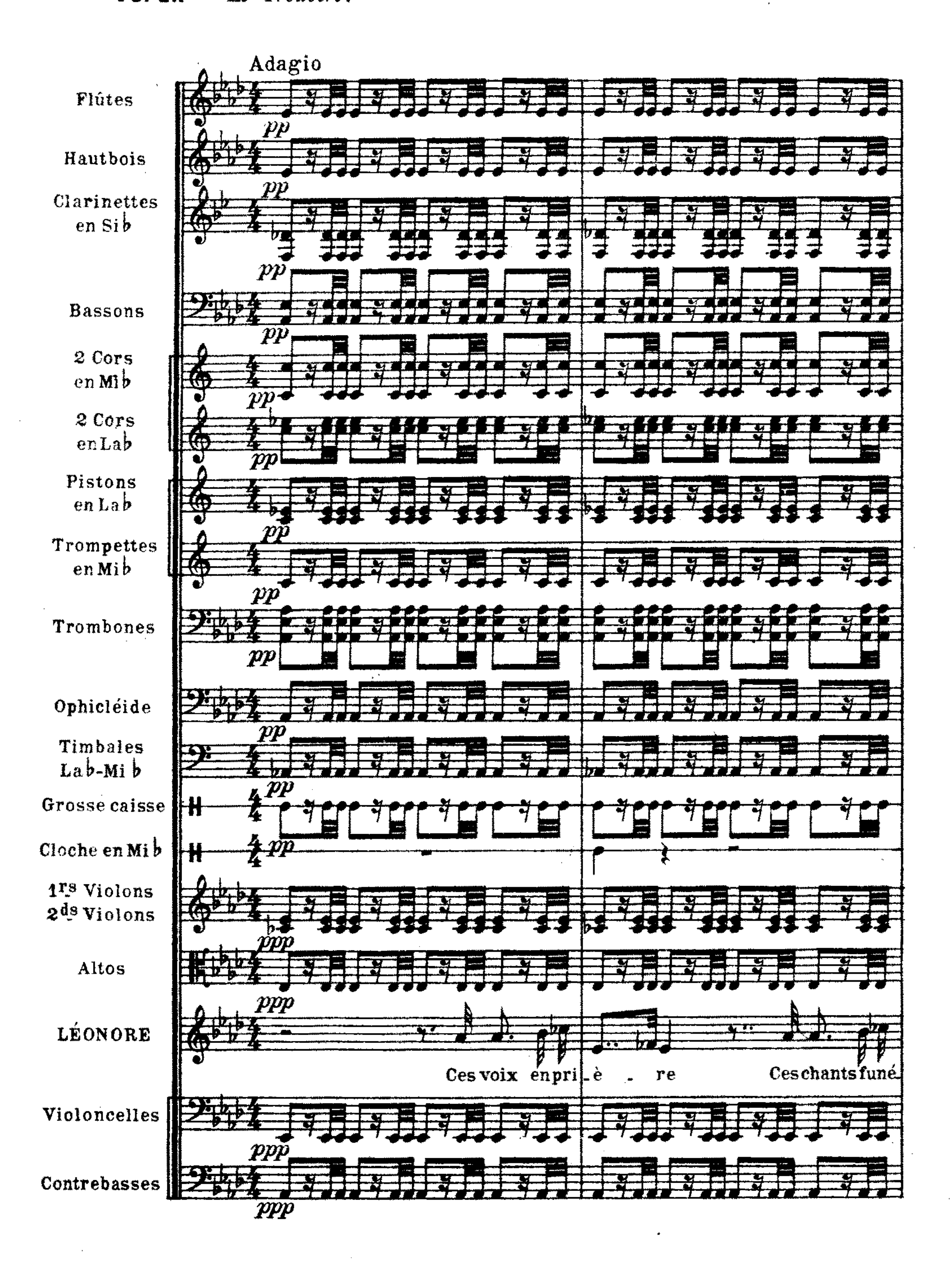
Auber. — *La Sirène.*



Dans *Le Trouvère,* Verdi s'est servi de tout l'orchestre jouant *pianissimo* pour accompagner une phrase chantée par une voix de soprano. Grâce aux silences, à la brièveté des valeurs, à l'absence des tenues, aux notes sourdes employées à dessein, cette orchestration d'un caractère très dramatique, d'une sonorité pleine, laisse cependant la voix à découvert.

Cet effet saisissant a été reproduit exactement par Verdi dans *La Traviata,* au moment de la mort de l'héroïne, Violetta, mais dans *Le Trouvère* cette sensation est rendue plus tragique, par le chant scandé de Léonore. De plus, le choix de la tonalité de *la* ♭ mineur ajoute encore une note étouffée à l'ensemble de l'orchestre. On conçoit aisément que cet effet soit devenu célèbre.
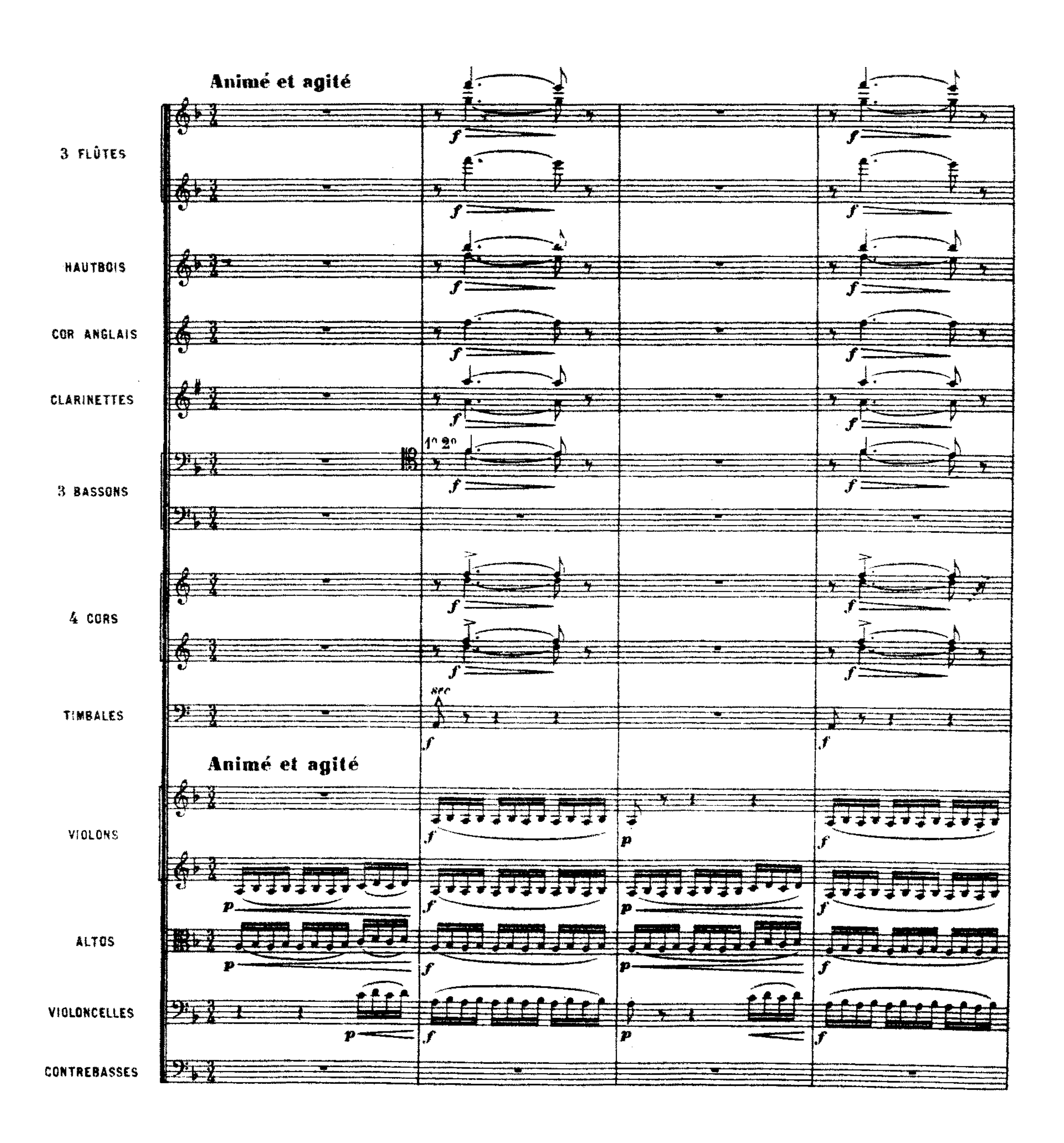
Verdi. — *Le Trouvère.*
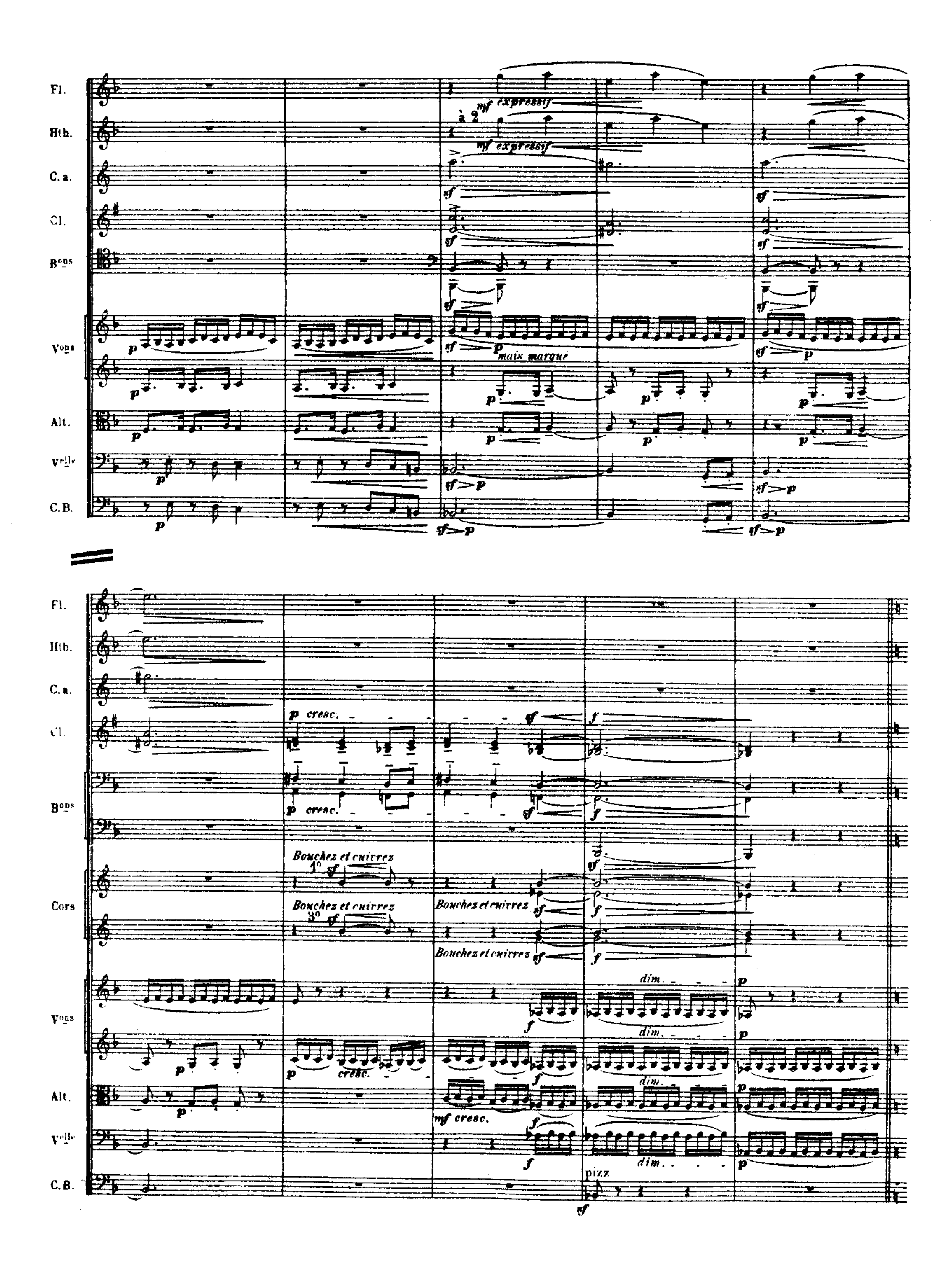


Le second violon joue à l'orchestre un rôle effacé. Les parties de secondes flûtes, de seconds hautbois, se trouvent dans la même situation vis-à-vis de la partie « soliste » de ces instruments. Pourtant, on peut être amené à écrire une phrase principale à une seconde partie soit de violons, soit d'instruments à vent, quand la première partie exécute un autre dessin important.

Dans l'instrumentation moderne, les seconds violons (plus virtuoses qu'autrefois), ainsi que les altos, sont soumis à de dures épreuves, et ces instruments ne se contentent plus de jouer des parties d'accompagnement ou de remplissage. Cependant, leur sonorité, moins brillante que celle des premiers violons, fait souvent que les compositeurs leur confient un rôle prépondérant pour laisser aux premiers violons leur caractère incisif, ainsi que l'on peut en juger dans l'exemple suivant :

Debussy. — *Pelléas et Mélisande.*

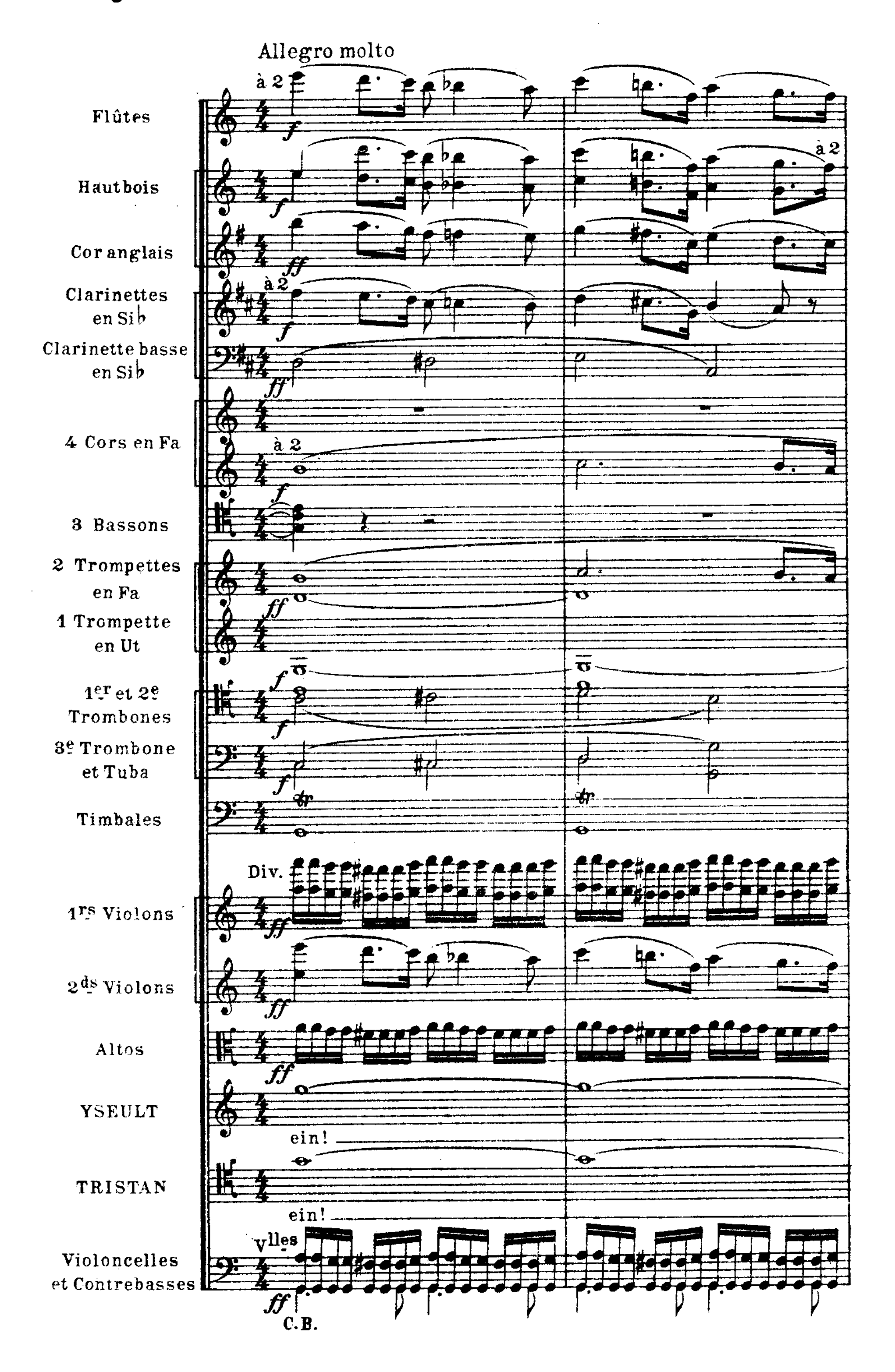


Pelléas et Mélisande (suite)
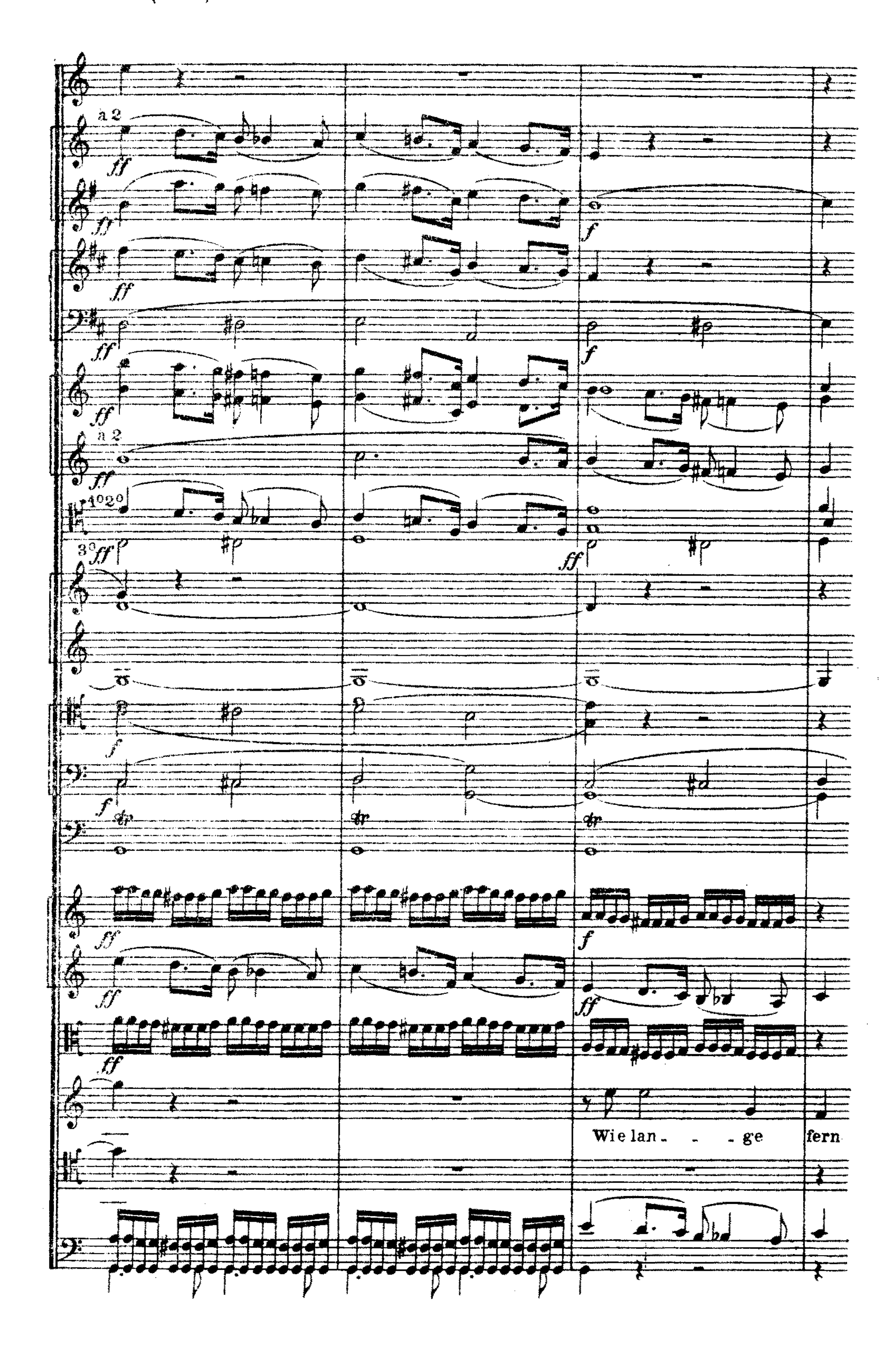


Dans ce fragment de *Tristan*, les seconds violons, unis aux bois, jouent un rôle de tout premier plan.

Wagner. — *Tristan*.
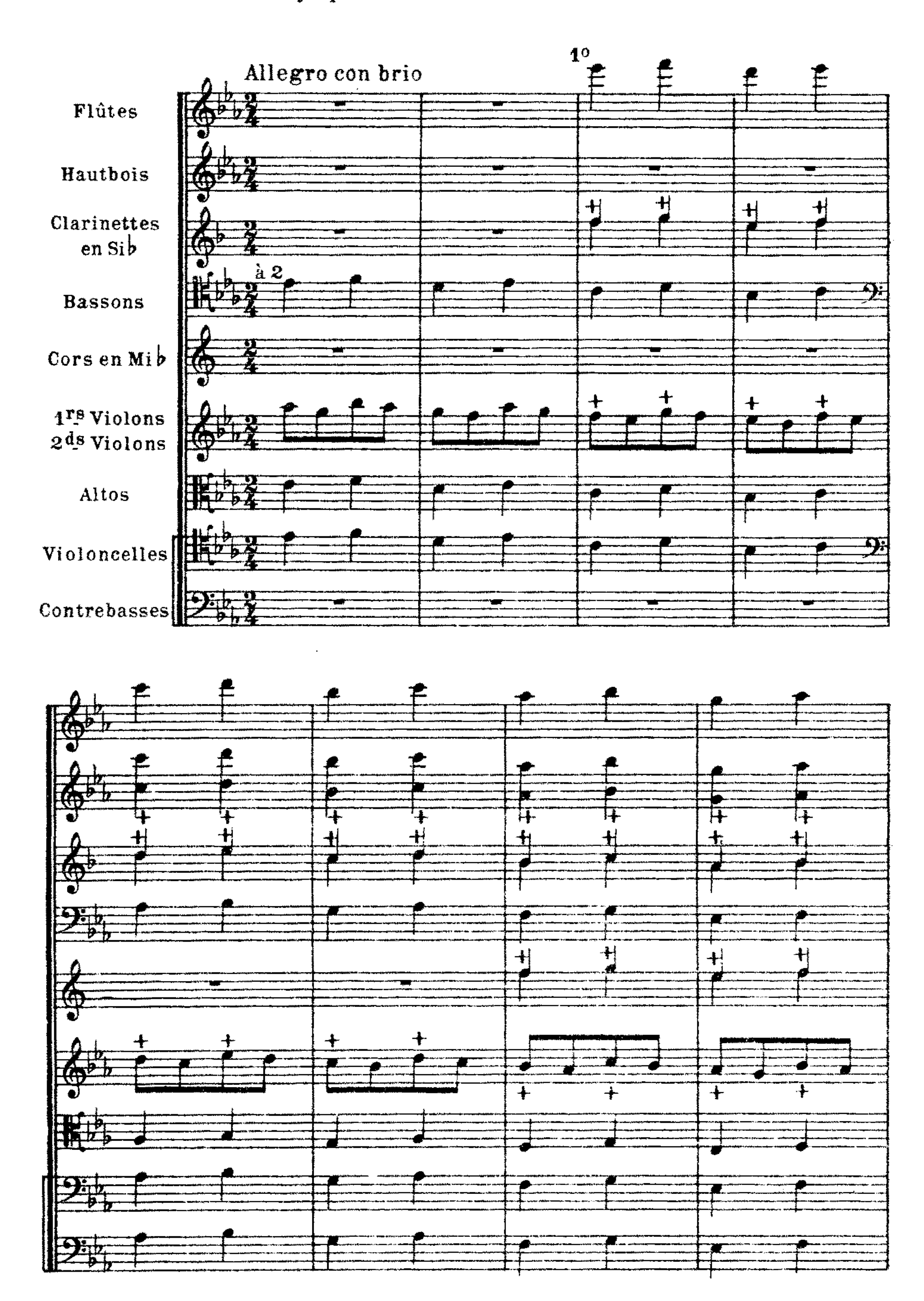


Tristan (suite)



Notons ici l'attaque du 1er Cor dans le suraigu, venant apporter une force nouvelle à la phrase des seconds violons.

La différence de timbre suffit à justifier des rencontres, des chocs de notes, que l'on éviterait entre instruments du même groupe. On en trouve un exemple probant dans ce fragment :
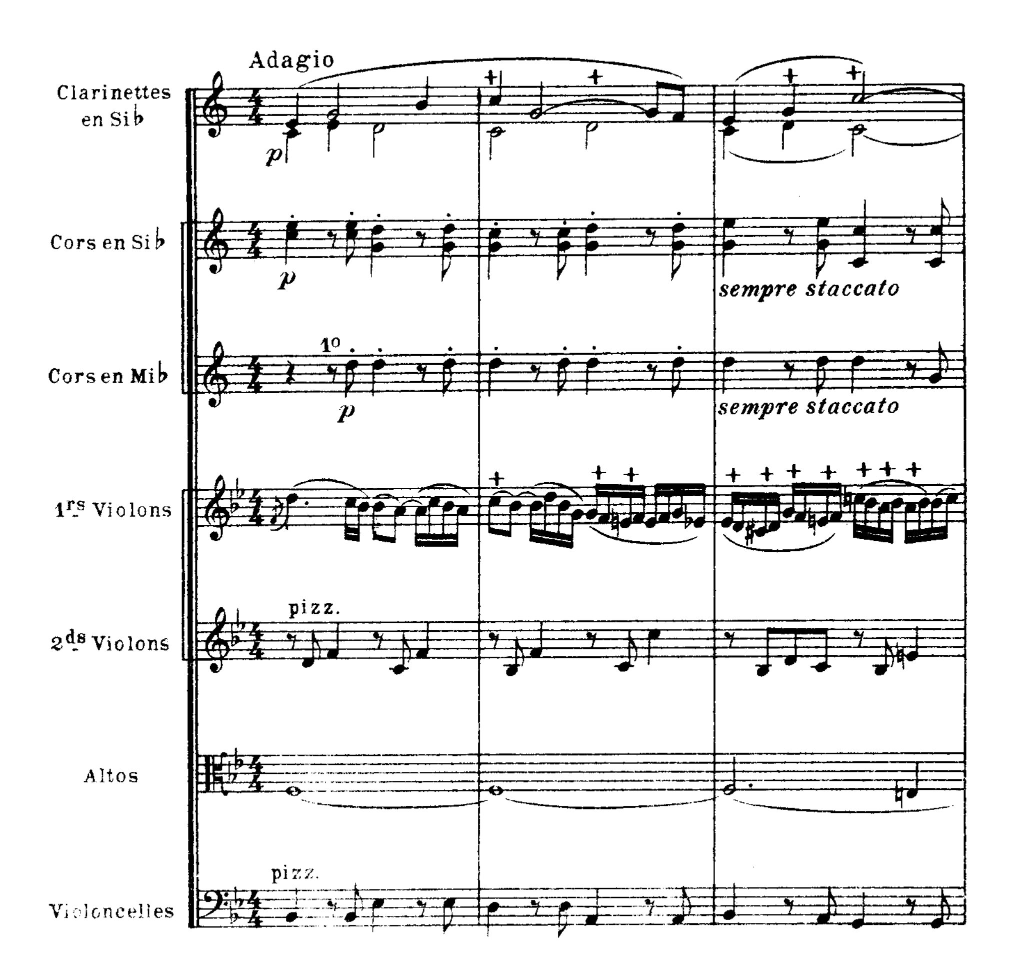
Beethoven. — 5me Symphonie.



Voici un effet identique dans la *Neuvième Symphonie.* On remarquera dans ces deux exemples que les rencontres de notes ont lieu avec des figures et des dessins rythmiques différents.
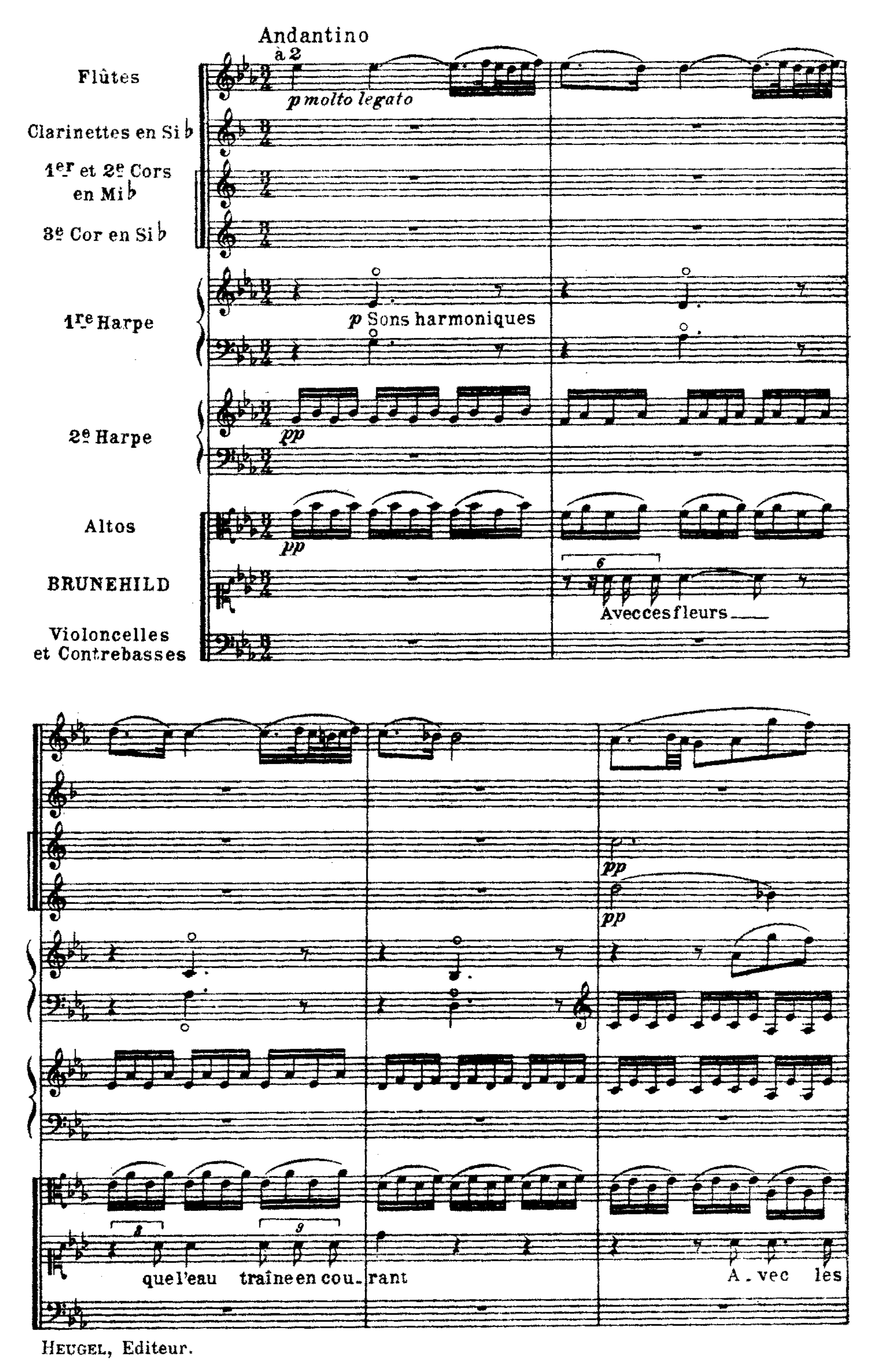
La longue tenue des altos (qui semble destinée à un cor) apporte un lien nécessaire entre les différents rythmes de l'orchestre.

Beethoven. — 9me Symphonie.



Quand on veut décupler la sonorité d'un thème, on écrit l'indication de « *à deux* » aux instruments à vent. Ce doublement de parties devient plus rare quand il s'agit d'une phrase chantée *piano.* Dans l'exemple suivant de *Sigurd,* le compositeur Reyer fait cependant un heureux emploi de deux flûtes jouant à l'unisson. Notons aussi l'effet des sons harmoniques à la première harpe et le curieux emploi de la deuxième harpe doublant le dessin des altos.

Reyer. — *Sigurd.*



Heugel, Editeur.

Nous dépasserions les limites et peut-être le but de cet ouvrage, s'il nous fallait signaler les cas, très différents entre eux, où un nombre plus ou moins grand d'exécutants supplémentaires ou simplement détachés de l'orchestre forment un groupe instrumental isolé et éloigné du centre de l'exécution.

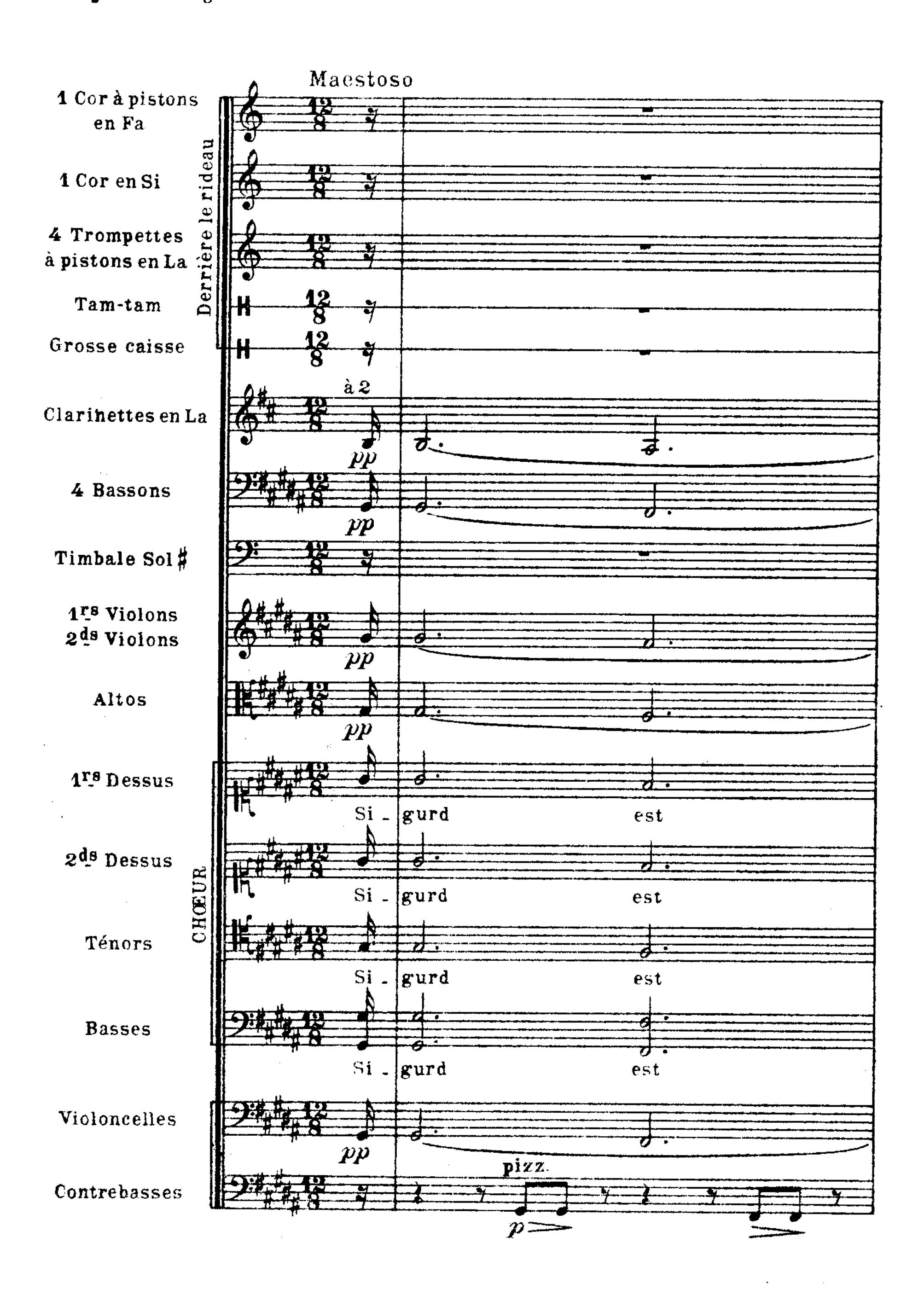
Cette particularité se rencontre plus rarement dans la musique d'église ou de concert, que dans la musique dramatique.

Au théâtre, les instruments employés dans ces conditions sont presque toujours placés derrière le décor, sauf la musique militaire que l'on place souvent sur la scène même. Cet éloignement de certains instruments sert à augmenter l'illusion du spectateur, et l'initie à une action qui se passe hors de sa vue.
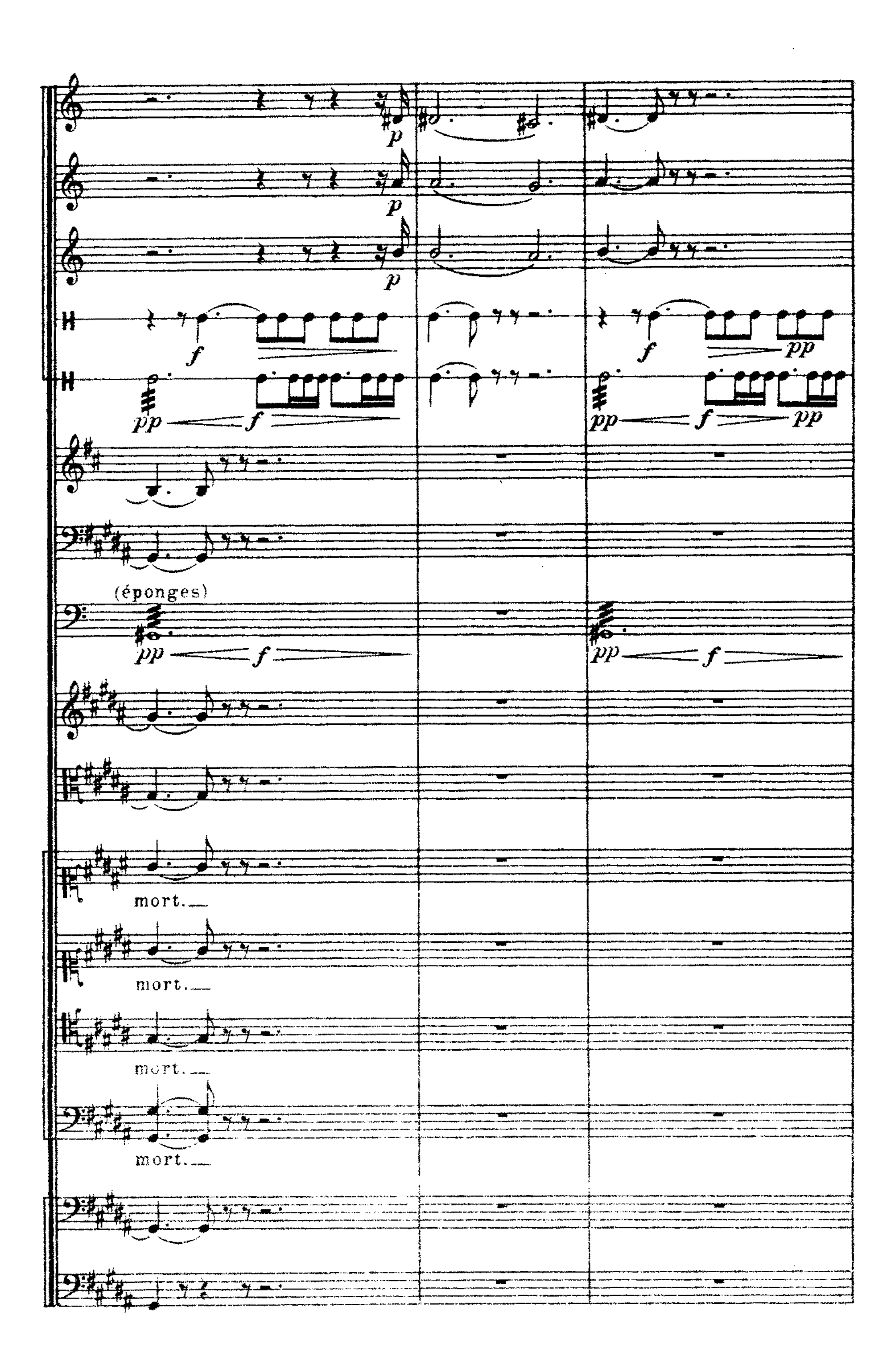
On trouvera, dans les partitions modernes, d'assez nombreux exemples de ces dispositions, différant selon les exigences de la situation dramatique, et n'ayant de raison d'être que motivées par elle.

Au quatrième acte de *Sigurd*, des instruments placés derrière la scène font entendre comme un lugubre « écho » à l'exclamation du chœur : « *Sigurd est mort* ». Remarquons ici l'emploi caractéristique du tam-tam et de la grosse-caisse, qui sont placés également derrière la scène.

Reyer. — *Sigurd.*



Sigurd (suite)



Meyerbeer et Verdi ont tiré un très grand parti de ces effets de musique sur le théâtre, à tel point qu'on leur doit la création de la « Fanfare de la scène » à l'Opéra.

CHAPITRE X

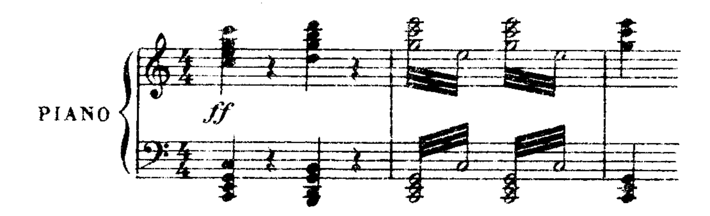
DE LA FAÇON DE DISPOSER L'ORCHESTRE D'APRÈS UNE PARTIE DE PIANO OU D'ORGUE

L'écriture orchestrale étant généralement un des derniers éléments que l'on acquiert par l'étude, la plupart des jeunes compositeurs écrivent d'abord pour le piano les morceaux qu'ils orchestrent ensuite. Nous devons les mettre en garde contre les erreurs auxquelles cette façon de faire peut les exposer.

Il n'en est pas de même pour l'orgue. Un jeune musicien qui est habile organiste a déjà une idée assez exacte de l'instrumentation. Un grand orgue n'est-il pas un véritable orchestre, les jeux de fonds représentent le quatuor à cordes, les jeux d'anches et de mutation peuvent être assimilés aux instruments à vent, bois et cuivres ? C'est pour cela qu'un organiste se mettra plus facilement qu'un pianiste à l'écriture de l'orchestre, surtout lorsqu'il devra s'exercer à étager les sonorités des différents groupes.

Dans la disposition des deux mains sur le piano, comme on peut le voir dans l'exemple suivant, il y a le *haut* et le *bas*, mais le milieu, ce qui sera le « ventre » de l'orchestre, n'existe pas.

Cette disposition serait donc détestable si quelque jeune orchestrateur inexpérimenté la traduisait telle qu'elle est écrite au piano.
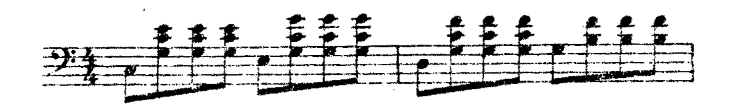


Le rapprochement des sons graves de la main gauche et la distance qui sépare les deux mains produiraient à l'orchestre le plus fâcheux effet. Il faudrait, pour un grand orchestre, disposer ce passage d'une façon analogue à celle-ci :

Flûtes
Hautbois
Clarinettes en Si♭
Bassons
Cors en Ut
Cors à pistons en Fa
Cornets à pistons en Si♭
Trompettes chrom. en Fa
Trombones
Basse-tuba
Timbales Ut-Sol
Triangle
Gr. caisse et Cymb.
1rs Violons
2ds Violons
Altos
Violoncelles
Contrebasses
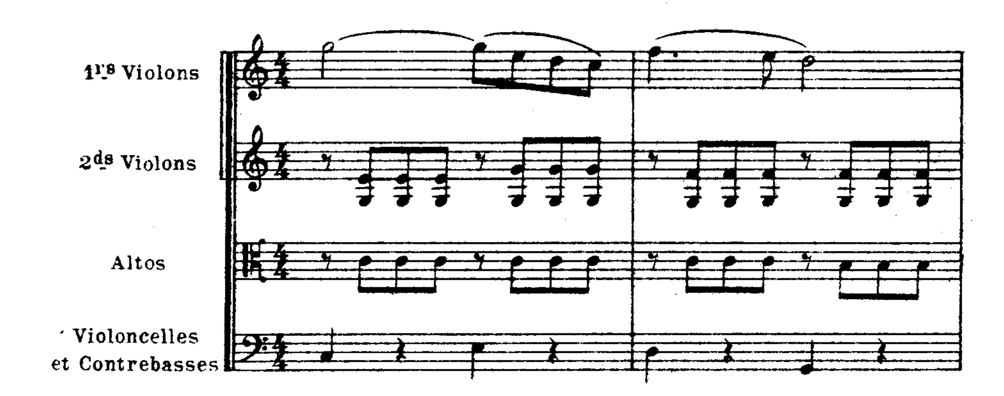
ff

On remarquera que les sons dans ce dernier exemple ne sont ni trop rapprochés les uns des autres (surtout dans le grave), ni trop distants.
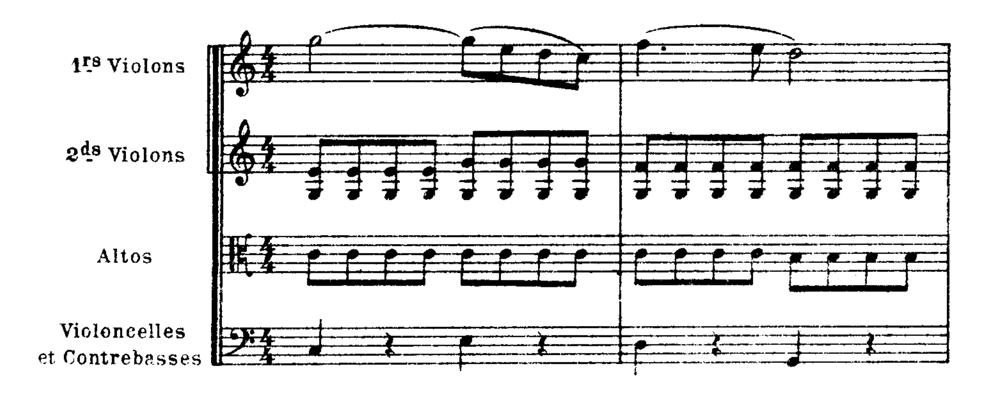
Lorsque la main gauche du piano donnera un dessin d'accompagnement comme celui-ci :
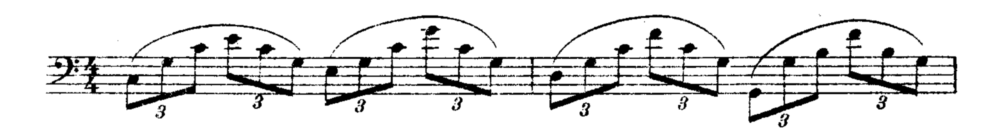


il sera, en général, préférable de le disposer de la façon suivante :



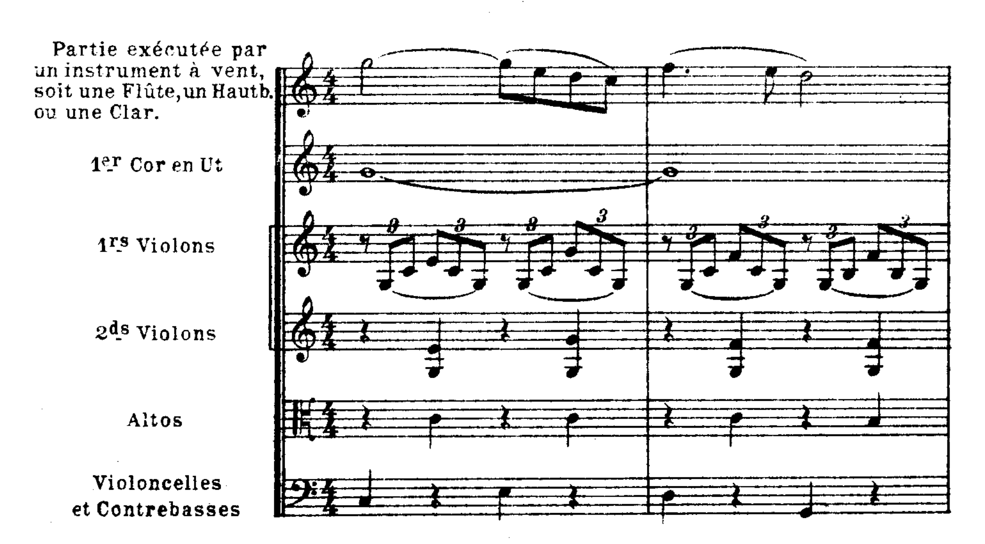
ou bien encore :



Cette variante de la même formule d'accompagnement,
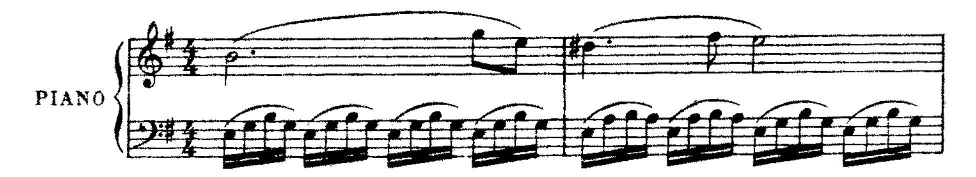


peut donner lieu à une autre disposition du quatuor auquel viendrait s'ajouter, si l'on veut, une tenue de cor.
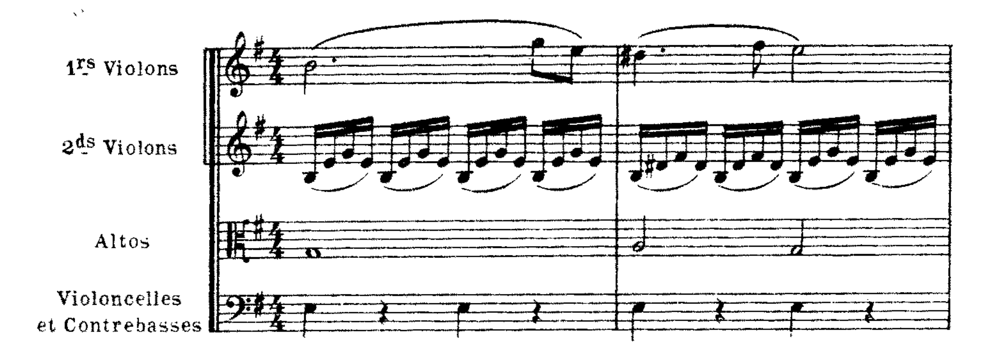


Souvent, un dessin d'accompagnement purement rythmique et sans intention mélodique peut gagner, même lorsqu'il est praticable à l'orchestre, à être rendu avec une disposition de notes autres que celles données par le piano.
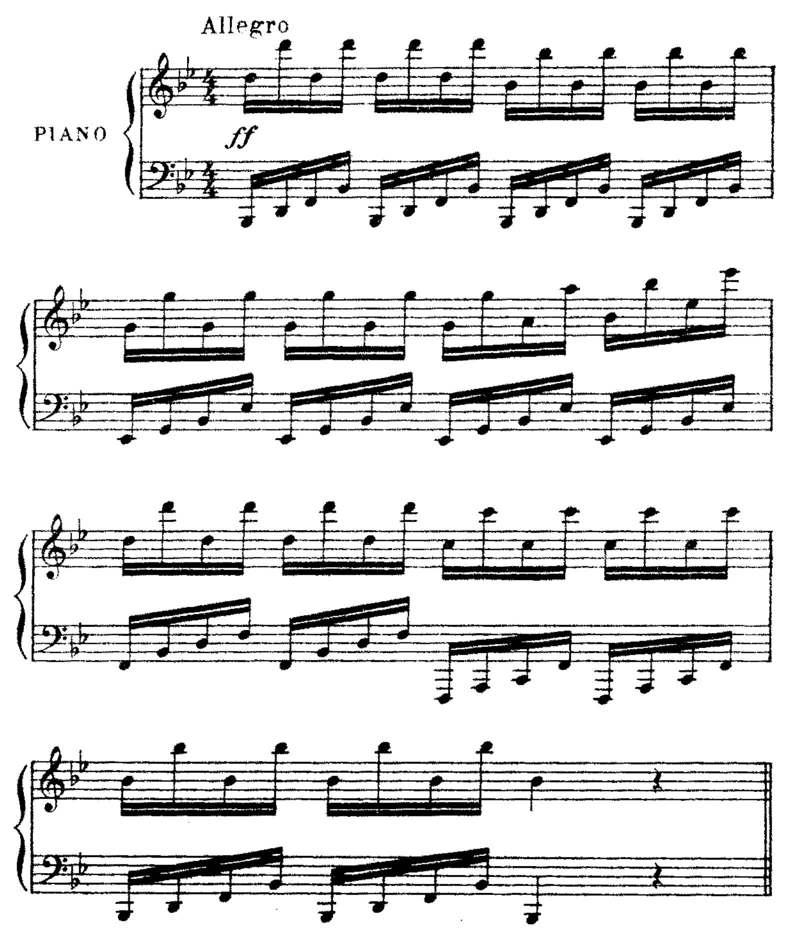
Ainsi, le dessin de la main gauche, dans ce passage :



sera plus étoffé au quatuor de cette manière :
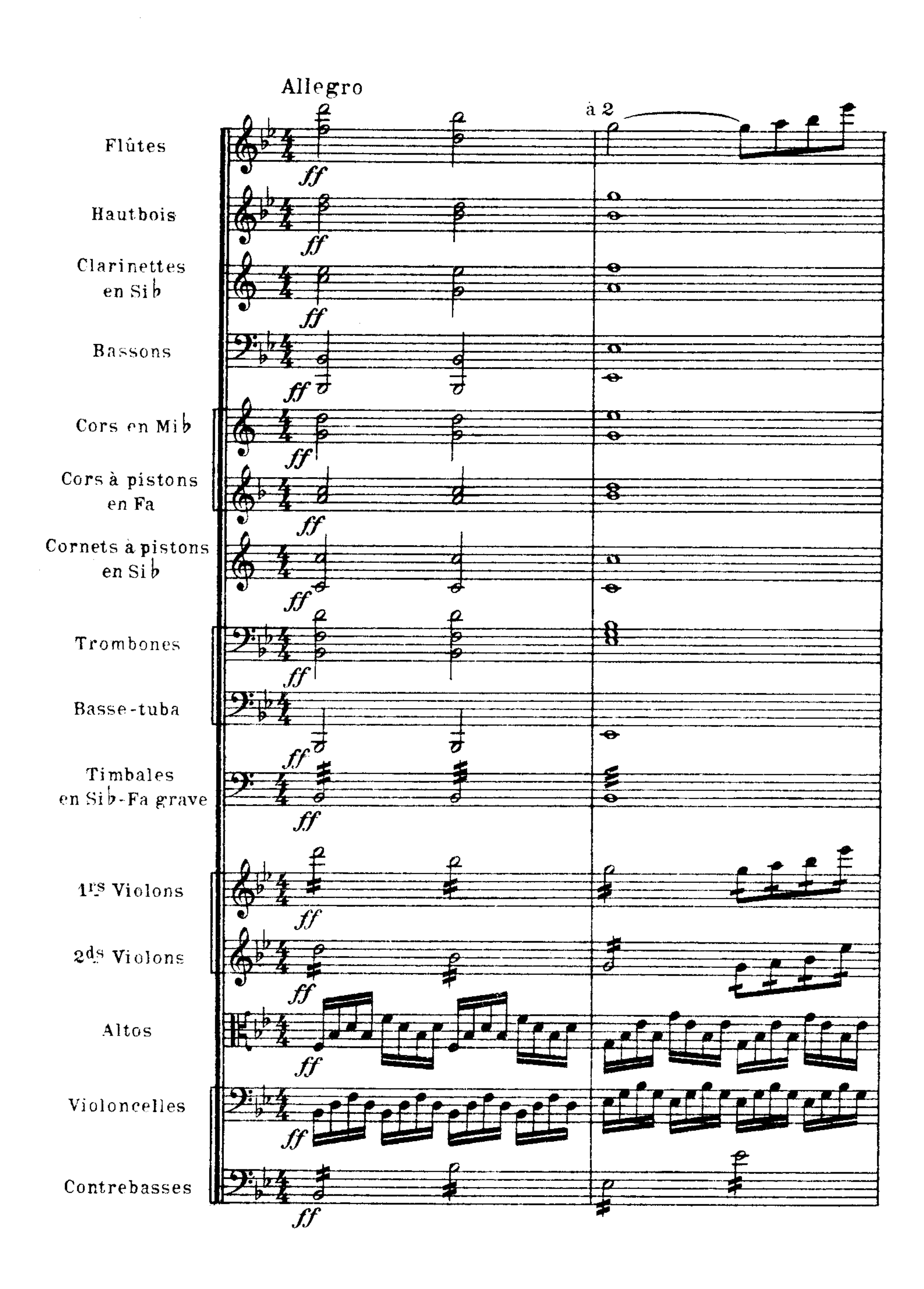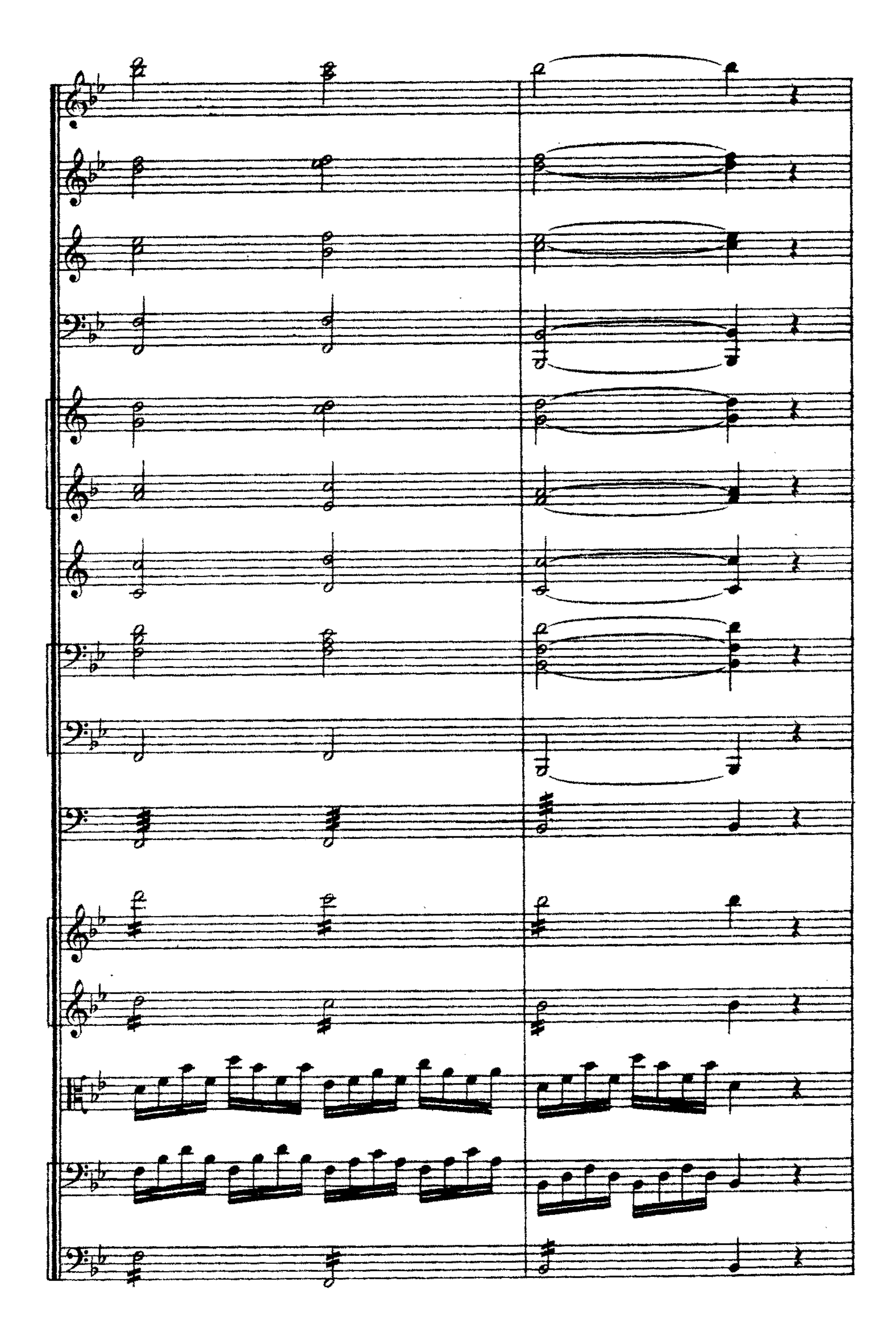


Le dessin de la main gauche du passage suivant serait impraticable, dans un mouvement vif, pour les instruments graves de l'orchestre, et celui de la main droite produirait un très mauvais effet.



Seule la harpe pourrait exécuter ce fragment tel qu'il est écrit ; mais ses notes graves sont d'une sonorité tellement faible, qu'elles ne pourraient être entendues dans un *Forte.*

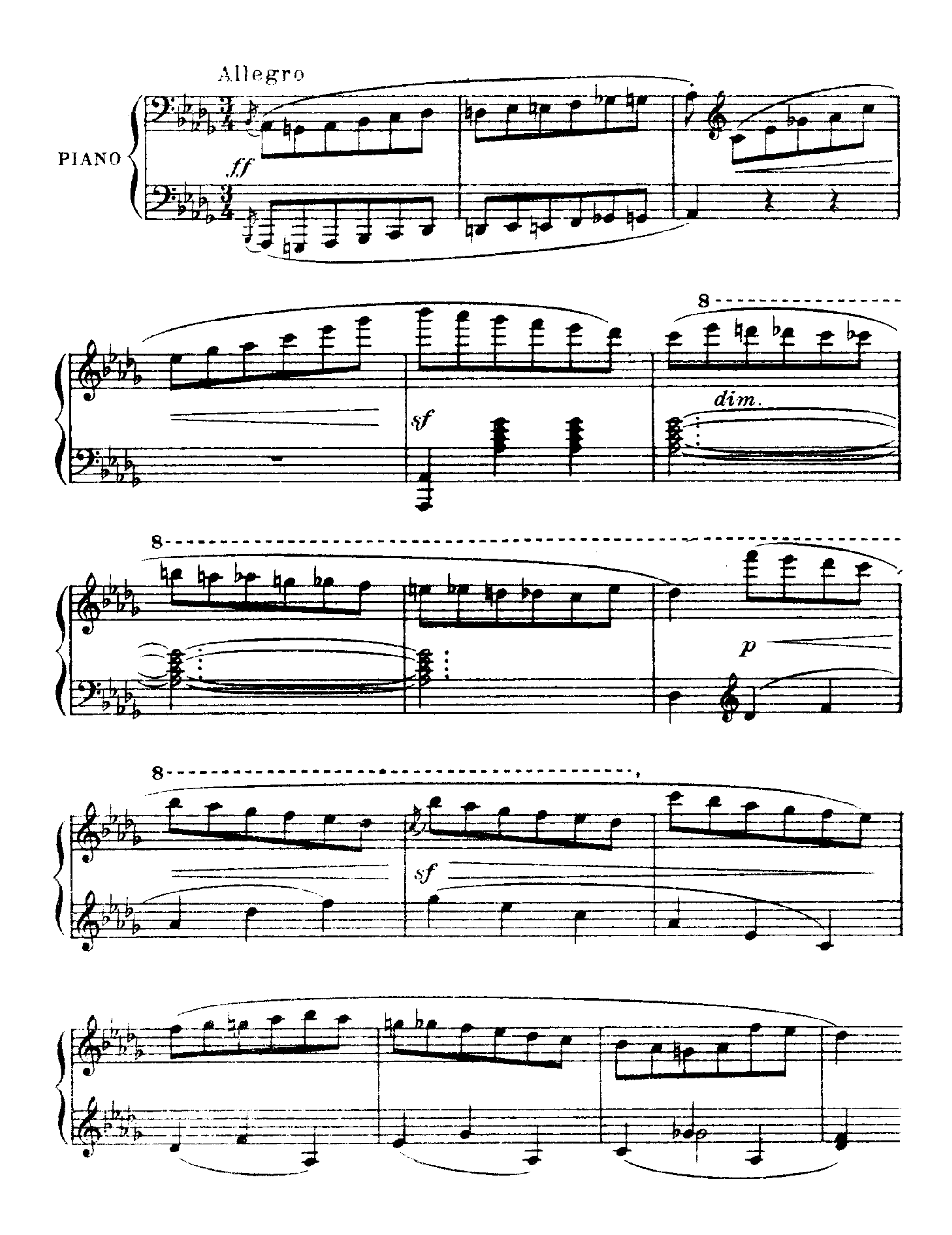
Nous proposerons donc d'orchestrer ce passage d'une façon analogue à celle-ci :
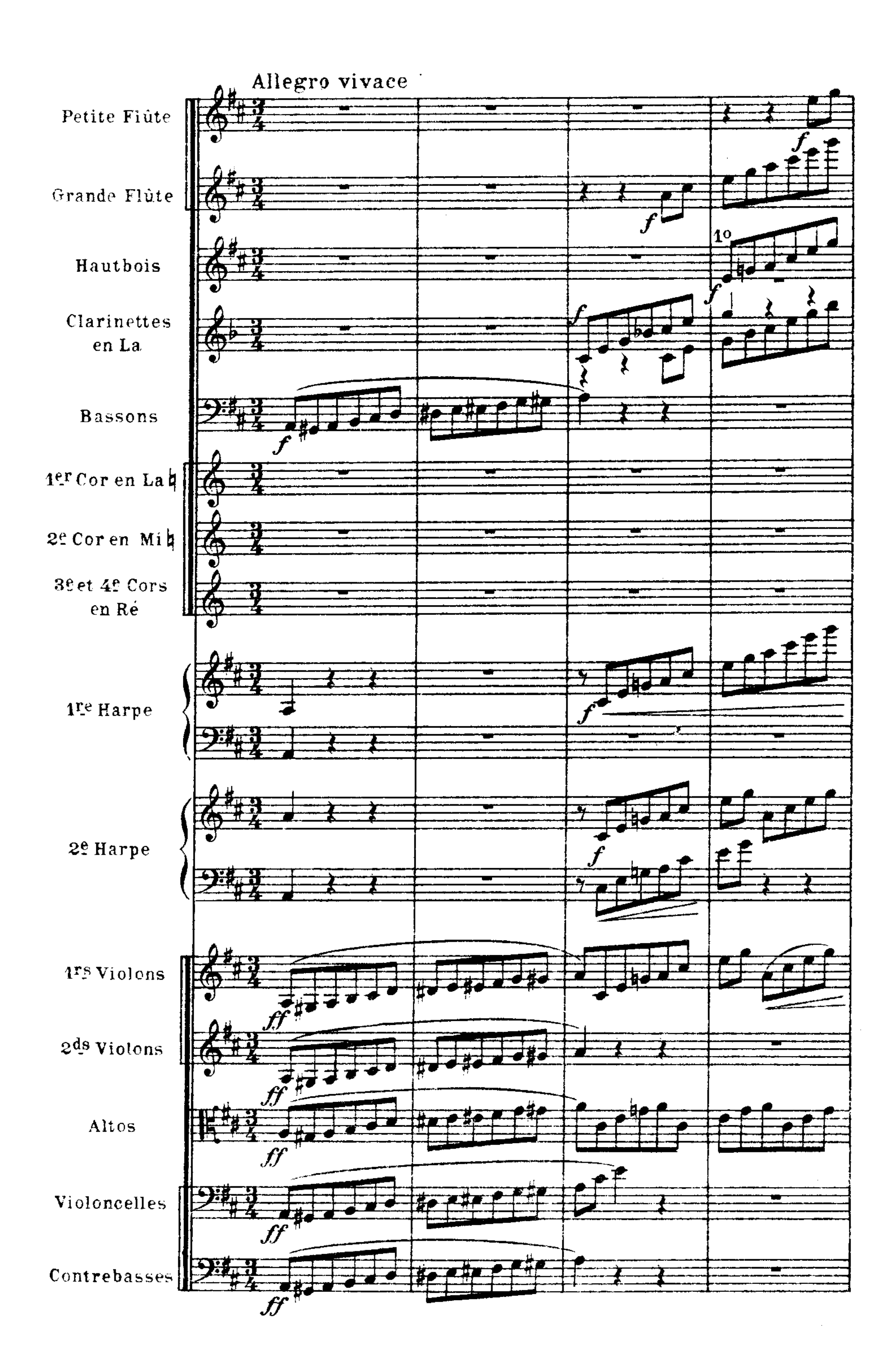




Tous les exemples de ce chapitre ont été orchestrés par Ernest Guiraud : ce qui explique l'emploi des Cors « naturels » tombés en désuétude et remplacés de nos jours par les Cors à pistons.

Voici comment Berlioz a traduit, dans son orchestration de l'*Invitation à la Valse,* cette page célèbre de Weber :
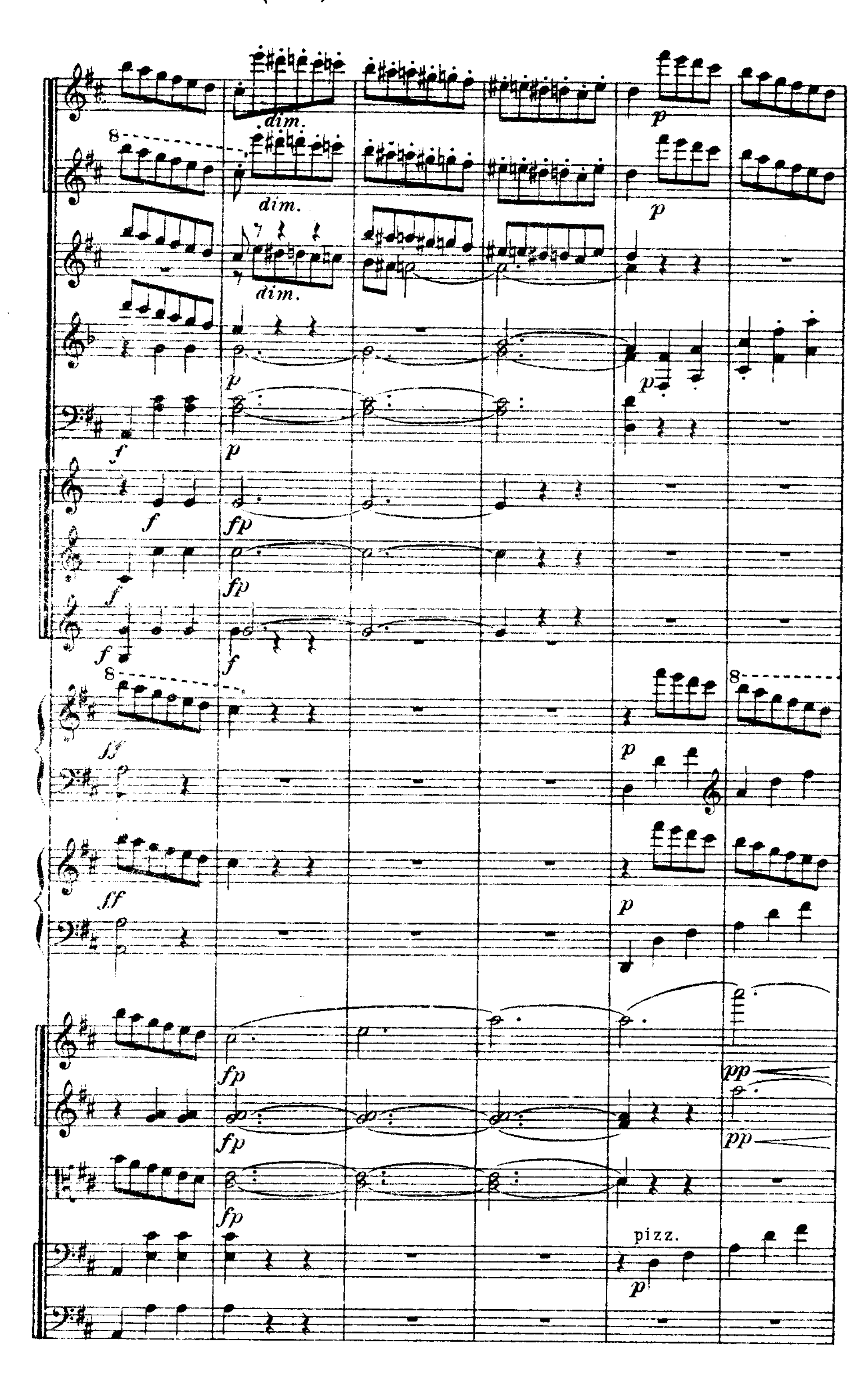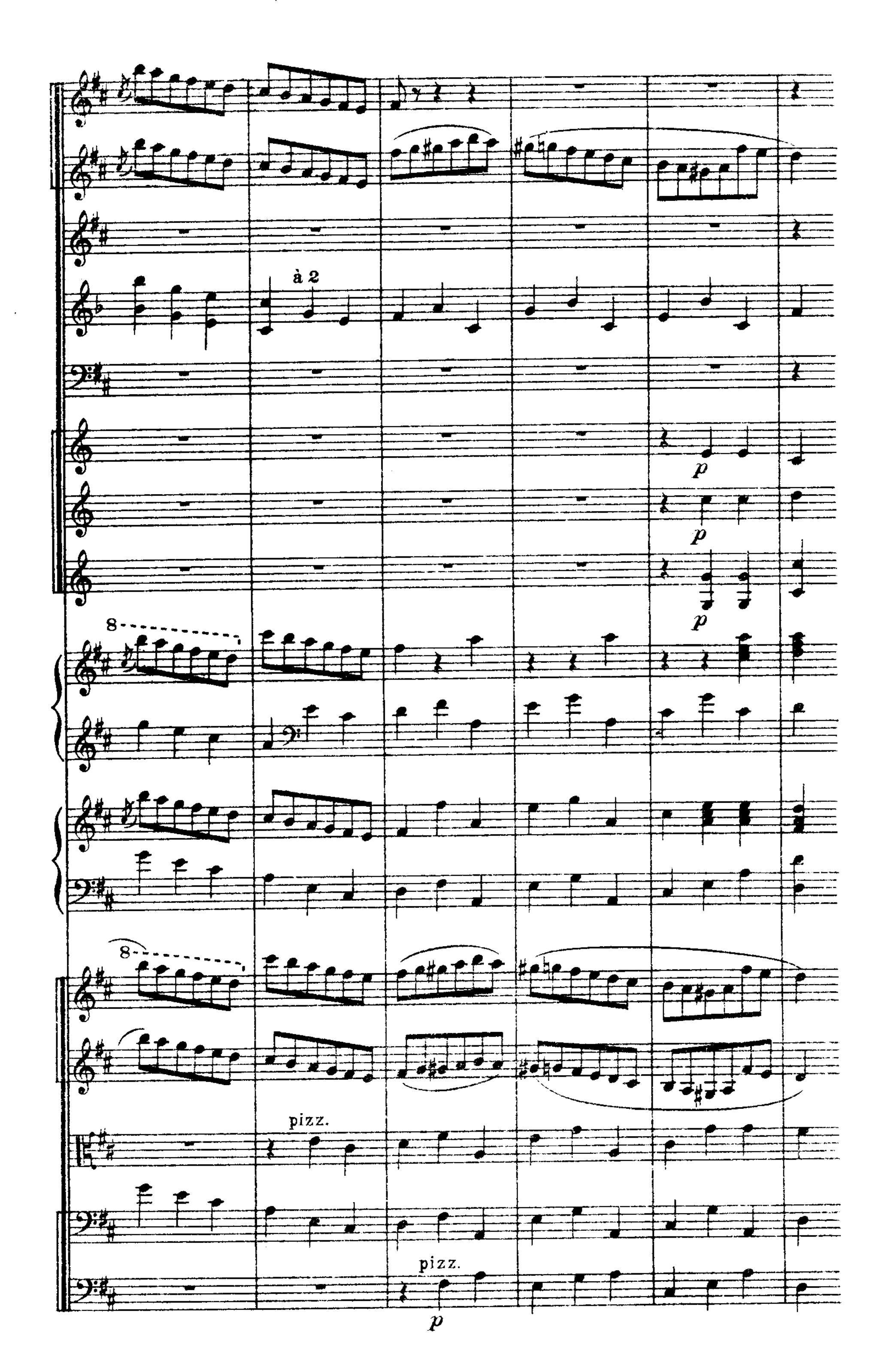


en transposant tout le morceau un demi-ton au-dessus, pour lui donner une sonorité plus brillante à l'orchestre. Les cors naturels de différents tons sont joués, de nos jours, par des cors à pistons.

Ch. M. Weber. — *Invitation à la Valse* (Orchestration de Berlioz).
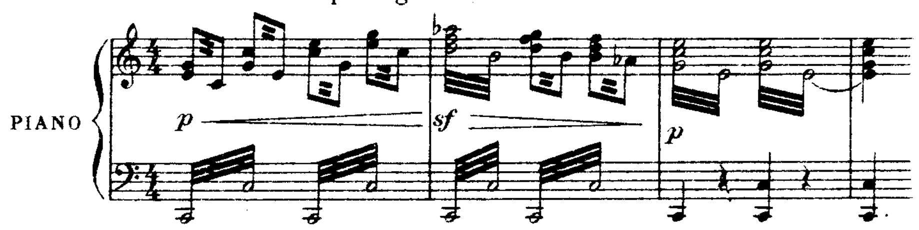


Invitation à la Valse (suite)
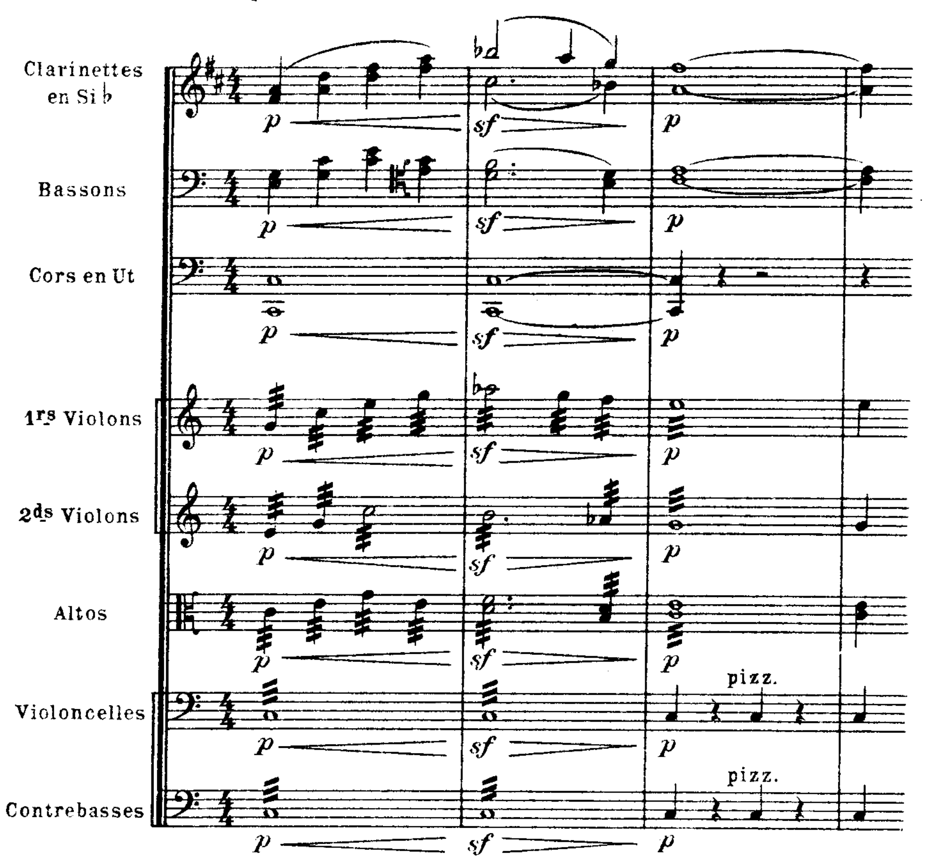



à 2
p
p
p
8
8
pizz.
pizz.
p

On sait que le trémolo serré sur une même note, facile et d'un excellent effet sur tous les instruments à archet, n'est pas praticable sur le piano, où le trémolo ne s'obtient que par l'alternance des notes.
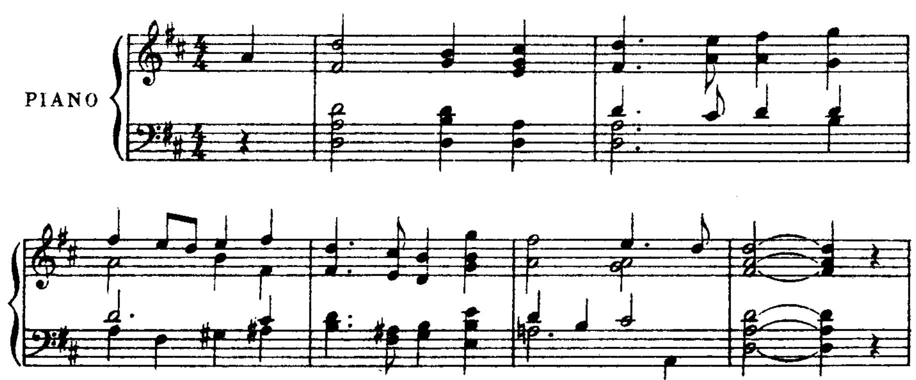
Si l'on avait à orchestrer un passage comme celui-ci :
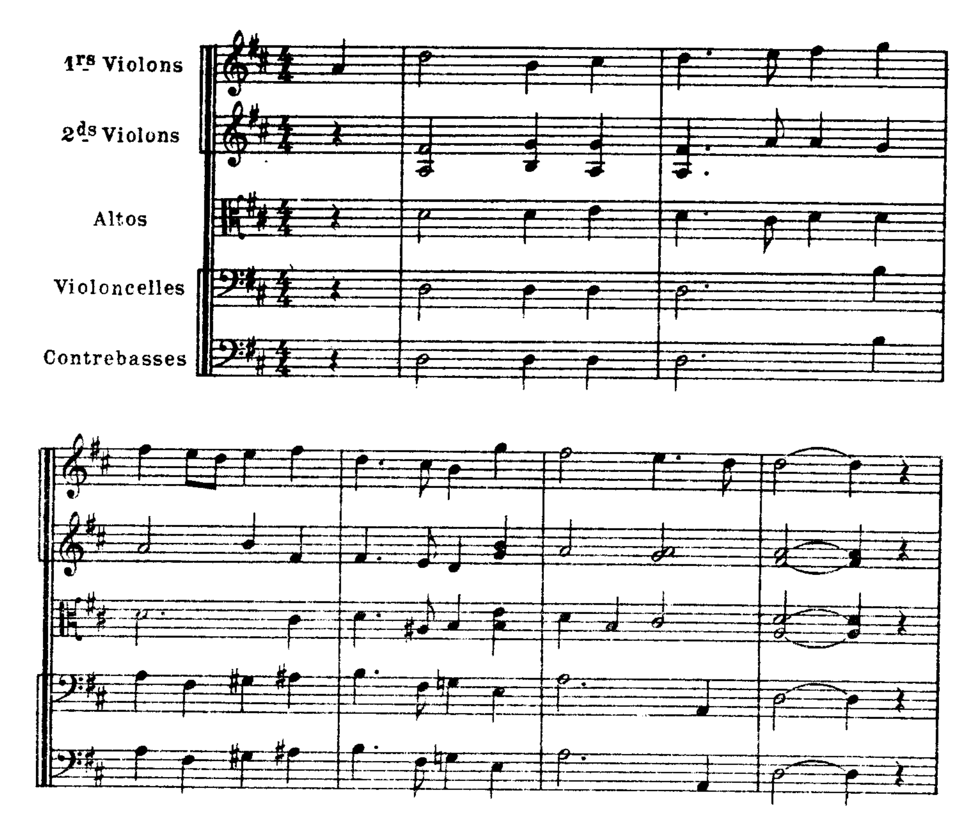


on ferait bien, dans la plupart des cas, de se servir du prodécé de trémolo particulier aux instruments à archet ; et, si l'on voulait une sonorité plus soutenue, plus nourrie, on pourrait faire appuyer le dessin des cordes par des instruments à vent.



Un même passage peut être orchestré de diverses façons, selon le timbre, l'accent, le coloris, l'intensité de sonorité, en un mot le caractère que veut lui donner le compositeur.
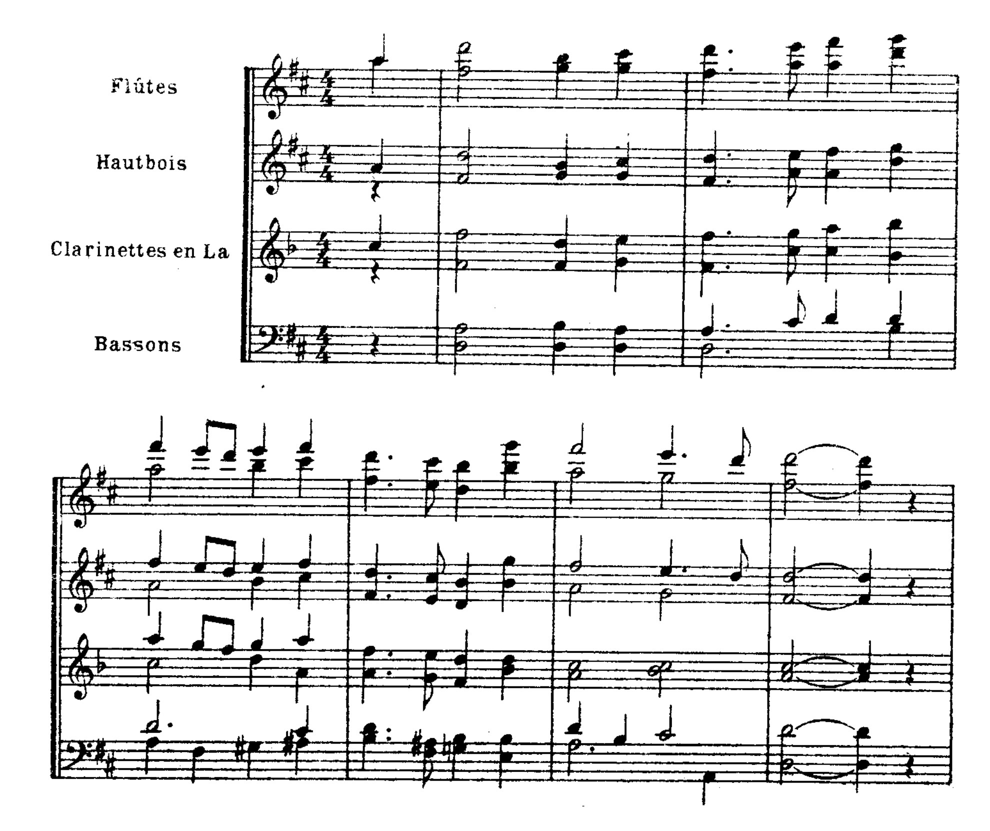


Même phrase instrumentée pour le quatuor seul :



Si l'on ne veut pas doubler les violoncelles à l'octave inférieure, on n'aura qu'à supprimer les contrebasses.

Même phrase instrumentée pour les bois seuls :



Les flûtes, qui ne font ici que des redoublements, peuvent être supprimées, si l'on veut.
Même phrase instrumentée pour les cuivres seuls :

Cors en Ré

Cors à pistons en Fa
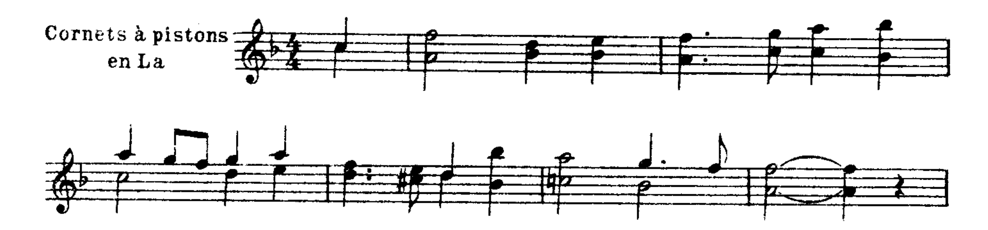
Trompettes en Fa chromatiques

Trombones

Basse-tuba
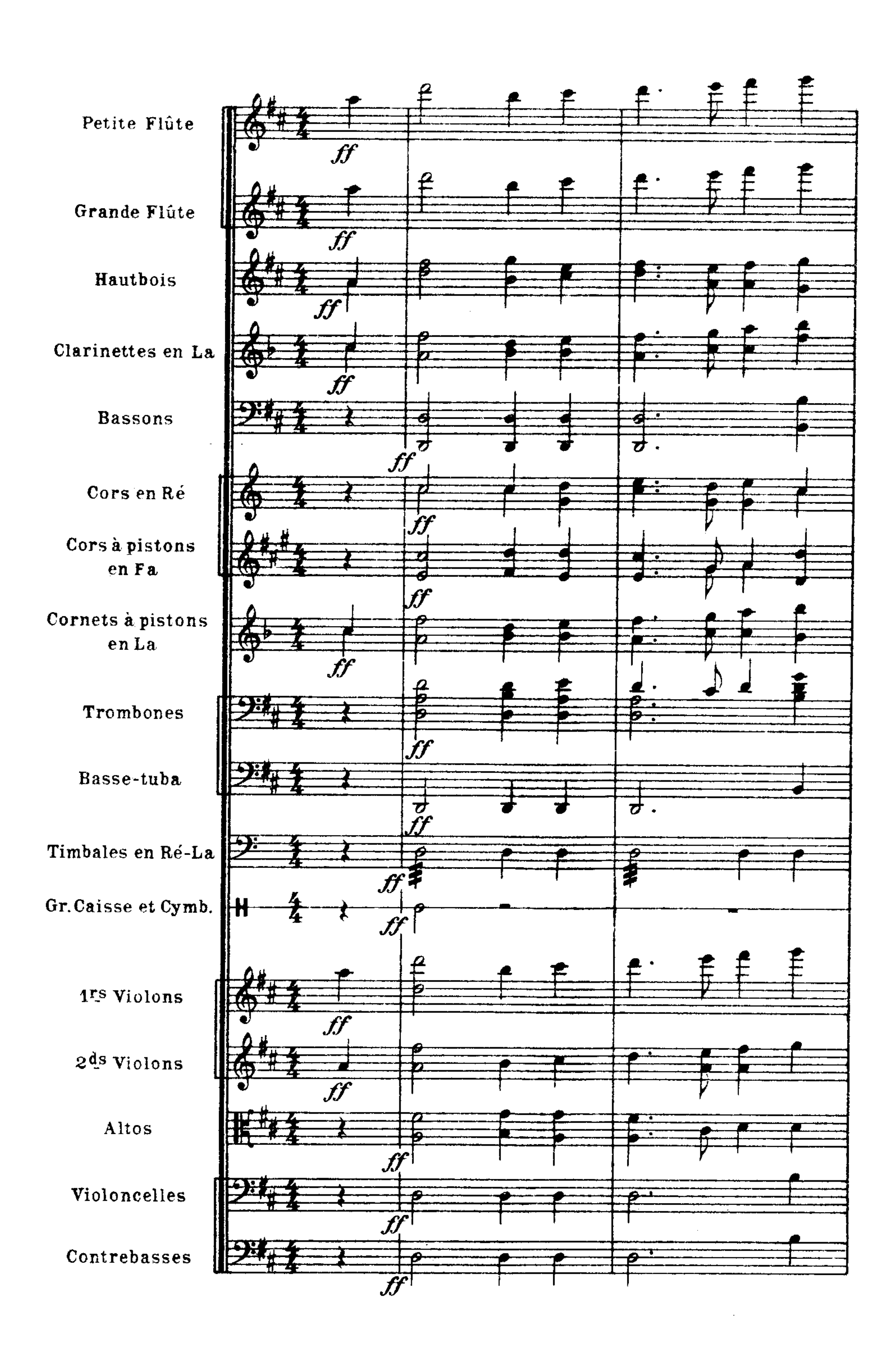
à 2
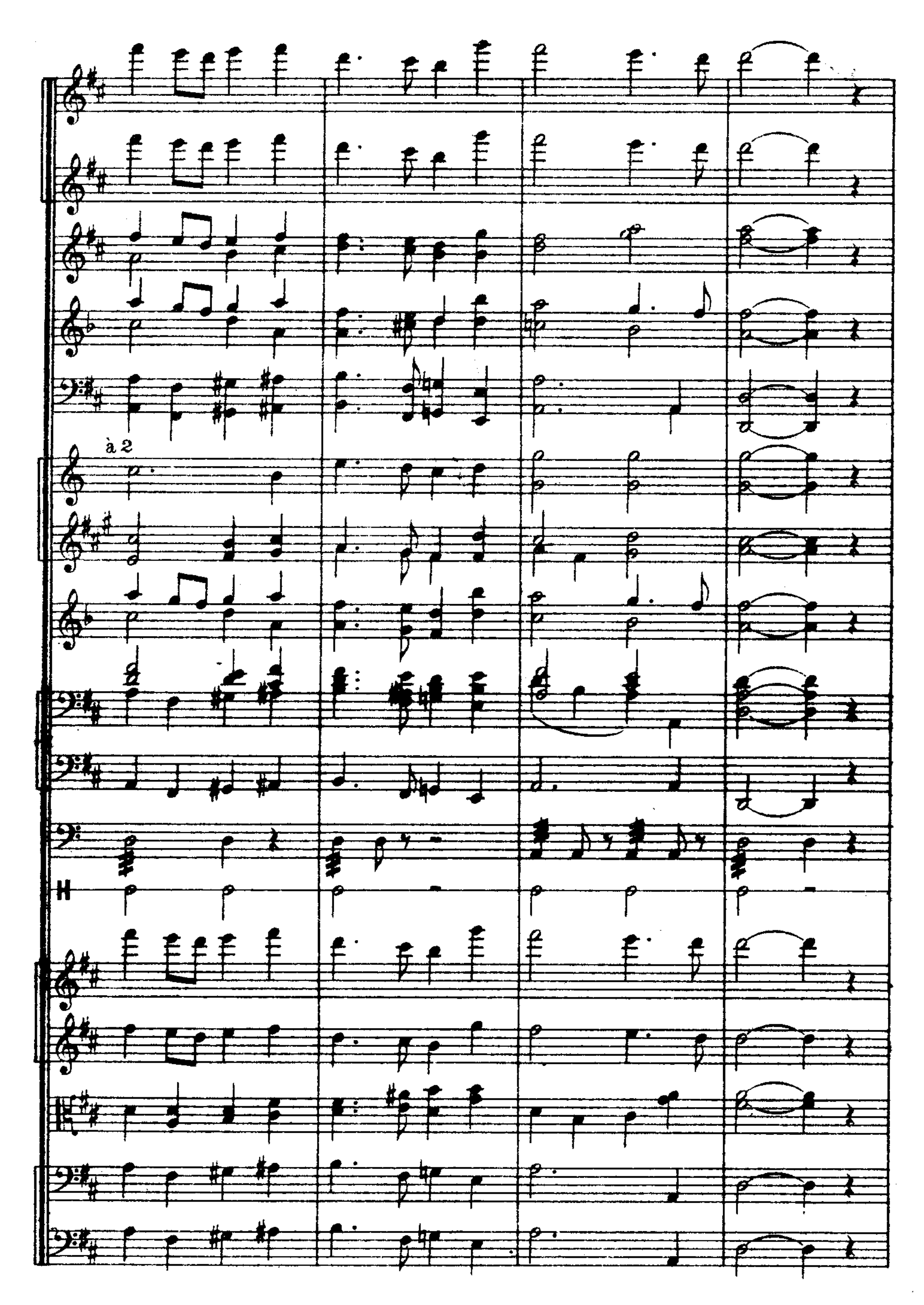
Les trompettes, dont la première joue ici la partie principale, peuvent être remplacées par des cornets à pistons en *la* qu'il faudrait alors écrire ainsi :



Si l'on ne veut pas doubler à l'octave inférieure la basse que fait le 3e trombone, on n'aura qu'à supprimer la partie de basse-tuba.

Même phrase par tout orchestre :





Le redoublement de la première partie à l'octave supérieure et celui de la basse à l'octave inférieure servent ici à donner de la force et de l'éclat à la sonorité générale.

On ne saurait assez recommander aux jeunes compositeurs d'indiquer très exactement les coups d'archet. Charles Lamoureux et Camille Chevillard (qui avaient la conscience de faire accorder devant eux chacun des musiciens de leur orchestre) y attachaient la plus grande

importance. Chevillard disait même : Un mauvais coup d'archet exécuté par la masse du quatuor est préférable à un laisser-aller général. En maintenant exactement les éléments ci-dessus employés dans l'échelle de la partie de piano, point de départ de ces derniers exemples, on obtiendrait une sonorité lourde, épaisse, complètement dépourvue de brillant. Chacune des versions qui précèdent est encore susceptible de beaucoup de transformations, soit par l'association d'instruments de deux groupes différents, soit par une autre disposition des parties ; mais, nous avons cru inutile de multiplier ici des exemples dont nous avons donné les lignes principales. Nous conseillerons aux jeunes compositeurs, dans leurs premiers essais, de s'exercer à orchestrer, d'après un arrangement au piano, quelques morceaux de maîtres dont l'instrumentation leur sera inconnue ; puis, en se procurant la partition de ces morceaux, de comparer attentivement leur orchestration avec celle du maître qu'ils auront choisi.

Il sera préférable, au début, de prendre des œuvres dont l'orchestration ne sera pas trop compliquée. Nous conseillerions de choisir pour ce travail des morceaux de Haydn, Mozart, Beethoven, Weber et Mendelssohn.

On a cherché, dans cet ouvrage, à donner un aperçu des principes généraux de l'art d'orchestrer. Mais, quels que soient les préceptes qu'on puisse formuler, les exemples de maîtres qu'on puisse citer, l'enseignement de l'orchestration restera lettre morte, s'il n'est accompagné de nombreuses auditions et de fréquentes lectures.
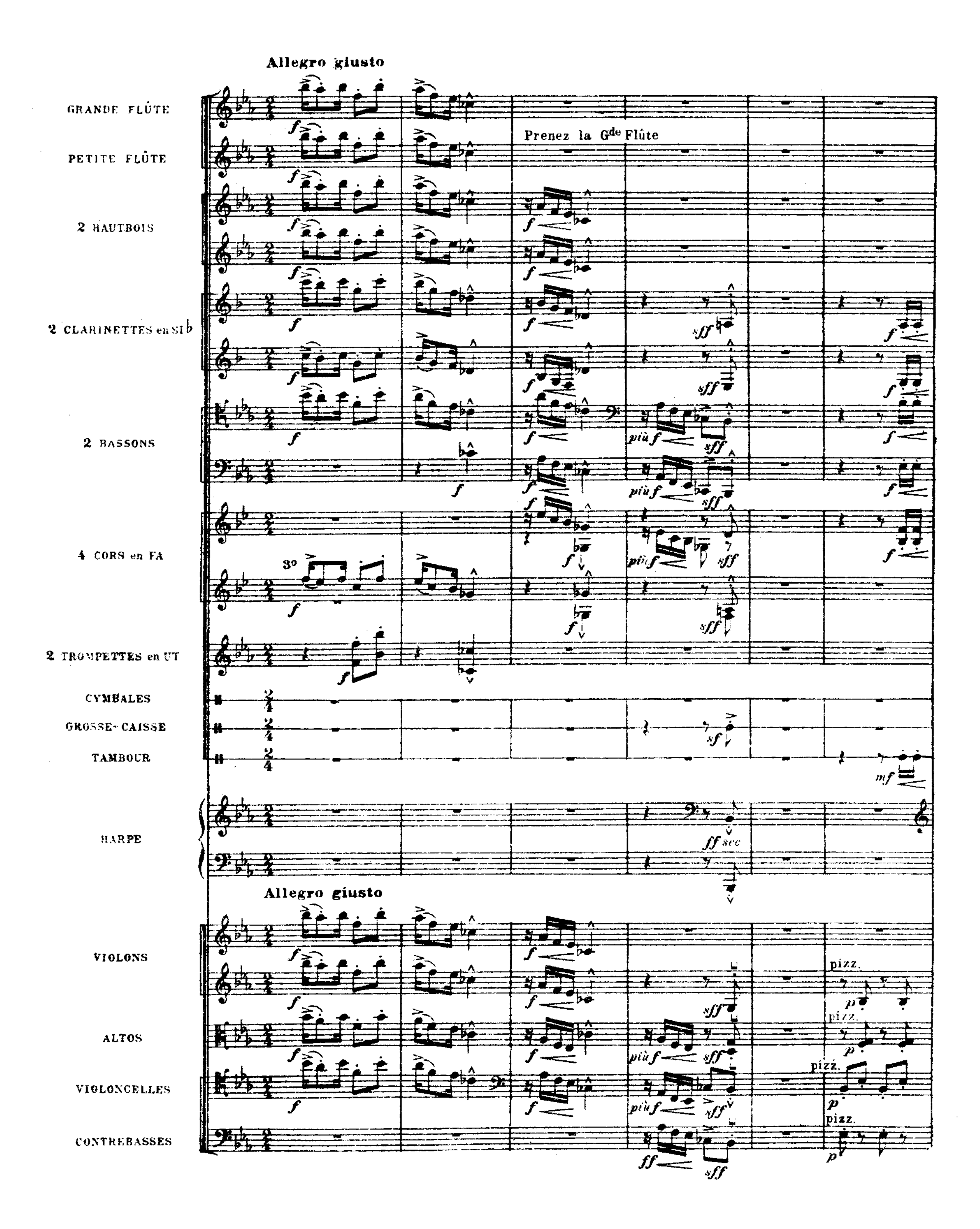
Autant que possible, les jeunes musiciens devront d'abord étudier à la lecture les œuvres qu'ils auront l'occasion d'entendre ; ensuite, suivre sur la partition pendant cette audition, et rapprocher les effets de l'exécution de l'idée qu'ils s'en étaient faite ; puis, relire de nouveau la partition, en s'aidant du souvenir de l'exécution.

Ceux pour lesquels la lecture des grandes partitions modernes offrirait trop de difficulté devront d'abord s'exercer à lire des quatuors pour instruments à cordes de Haydn, Mozart, et les premiers de Beethoven, plus faciles à lire que les derniers. Ils étudieront ensuite des partitions de Grétry ou de Monsigny, puis de Gluck et Méhul, enfin de Mozart et de Beethoven, et arriveront ainsi graduellement aux partitions plus compliquées de notre époque.

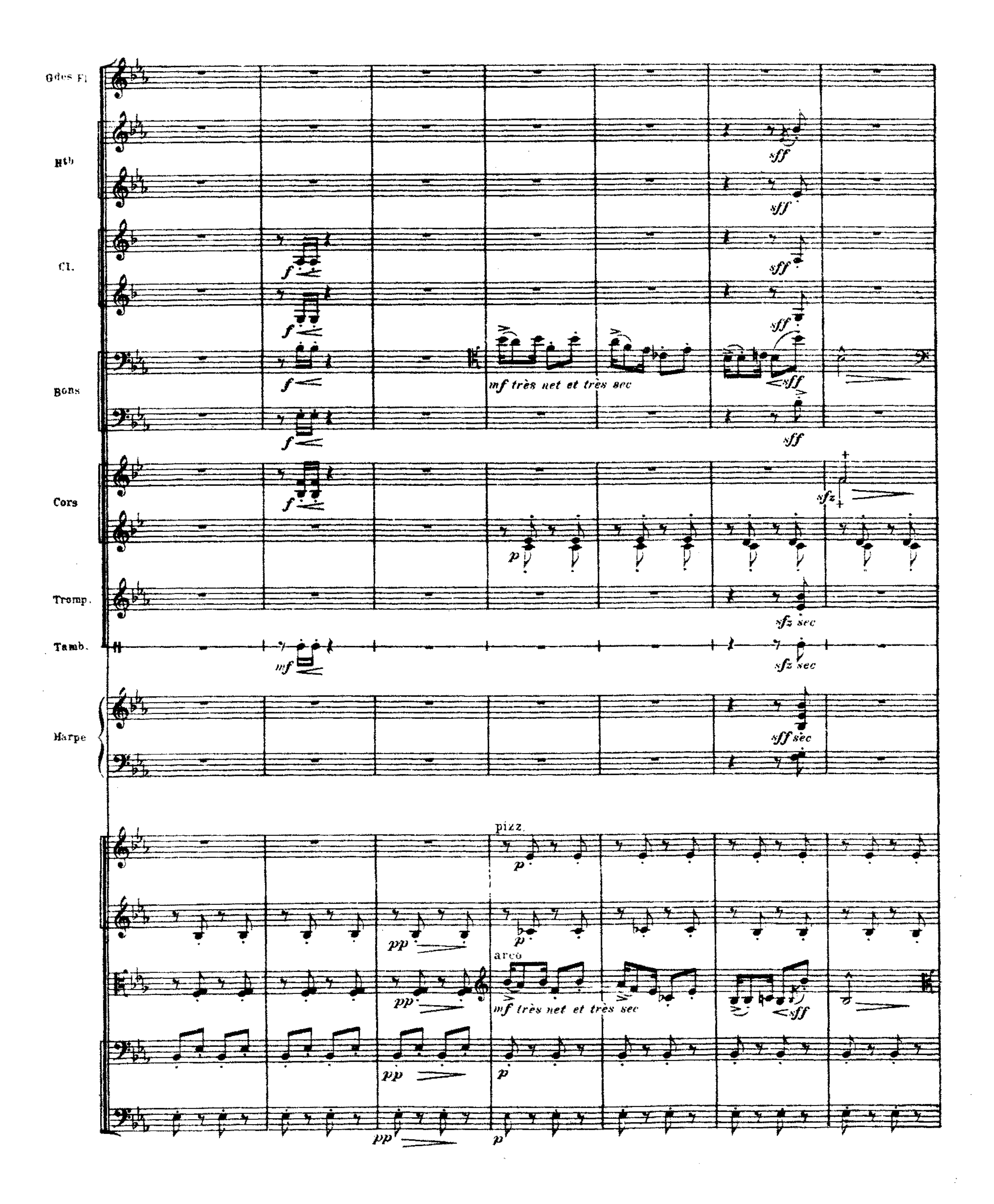
Grâce à l'influence du jazz, quelques jeunes musiciens abusent du redoublement d'un *thème* ou d'un *dessin*. Que l'on sache bien que le *redoublement* (effet trop commode) est une pauvreté. On doit édifier « *l'orchestre dialogué* » comme on le fait dans la musique de chambre, chaque instrument ayant sa vie propre.

Voici comment André Caplet a traduit orchestralement *Cake-Walk* de Debussy, extrait de *Children's Corner*, suite écrite primitivement pour le piano.

Debussy. — *Cake-Walk* (Orchestré par André Caplet).
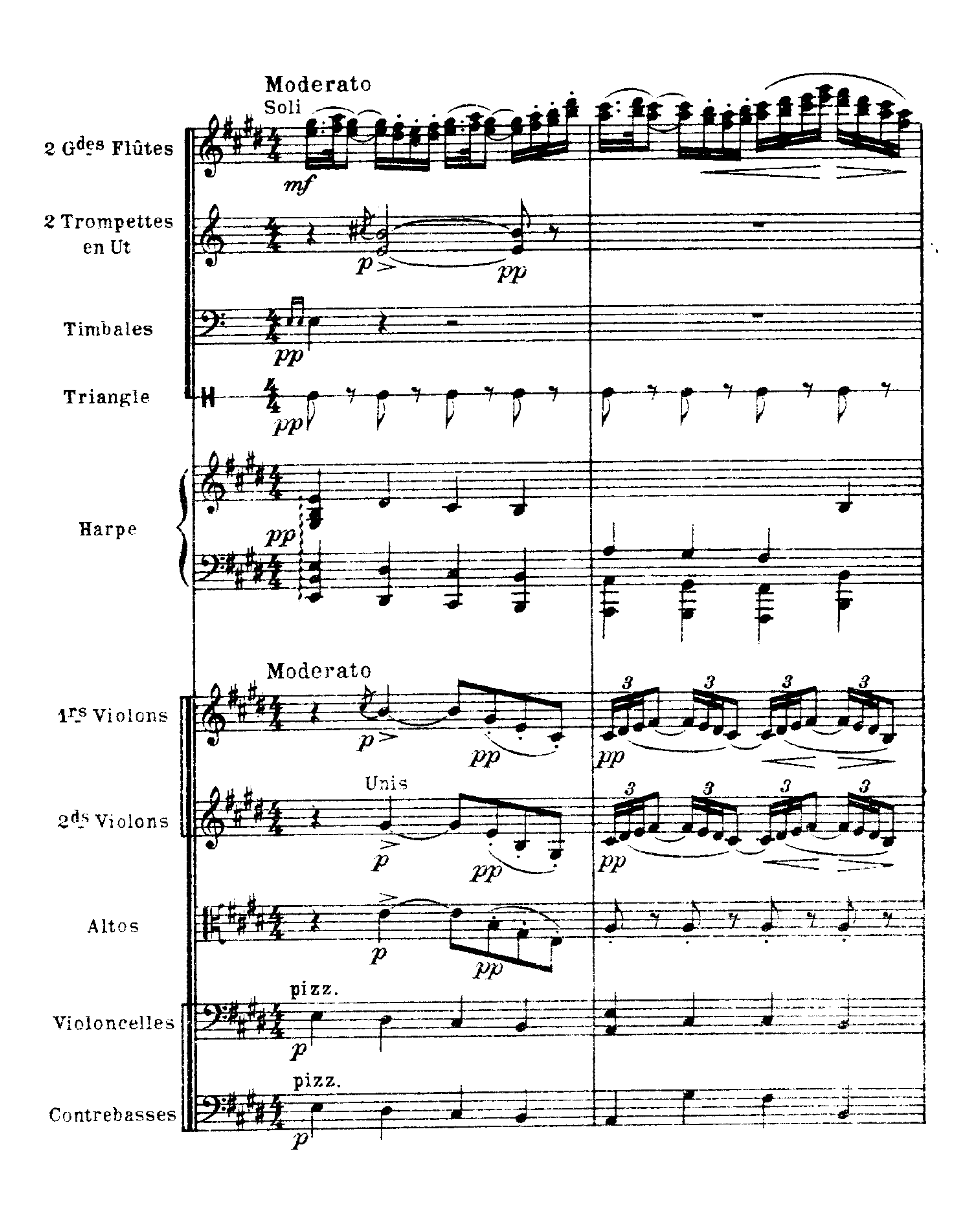


Cake-Walk (suite)
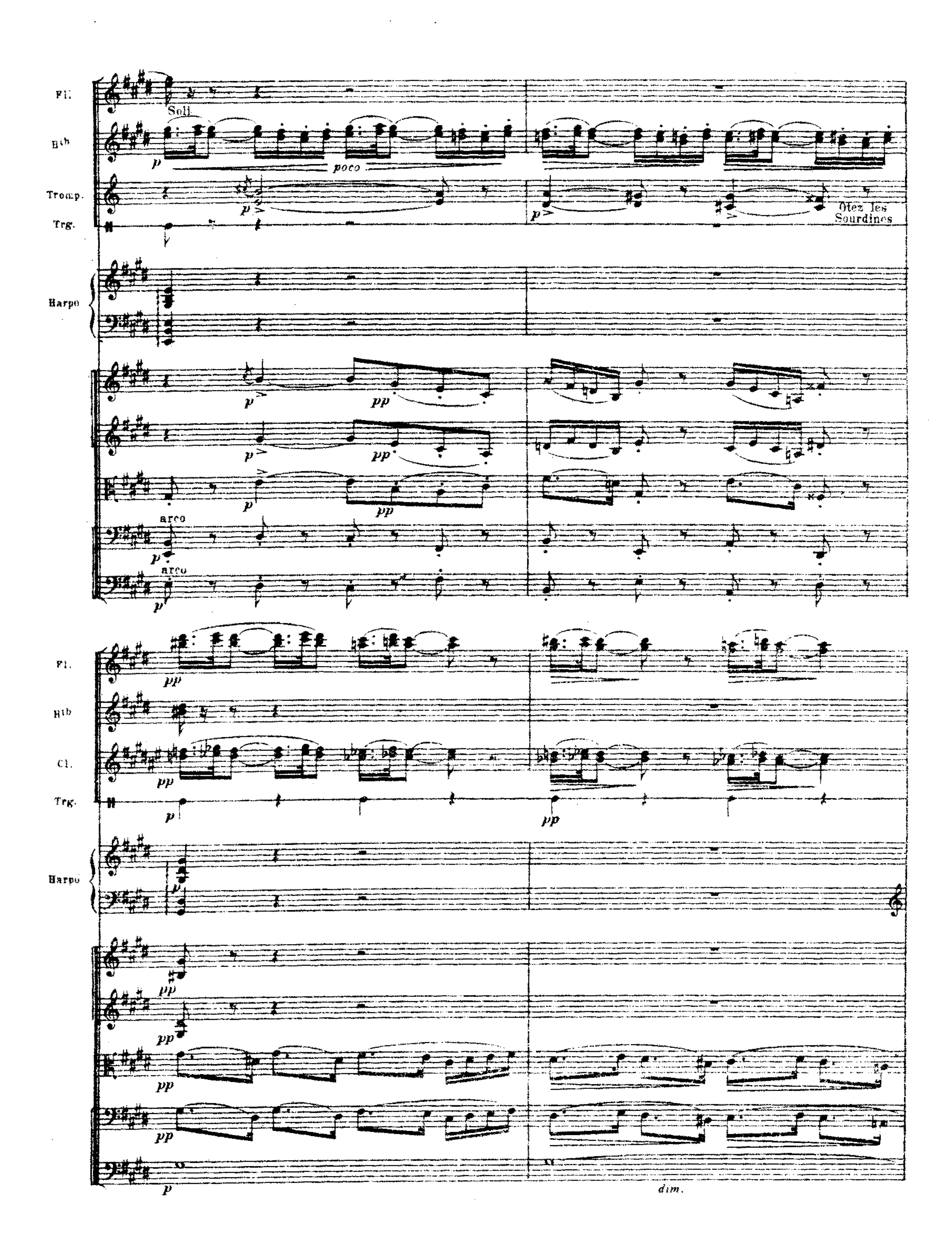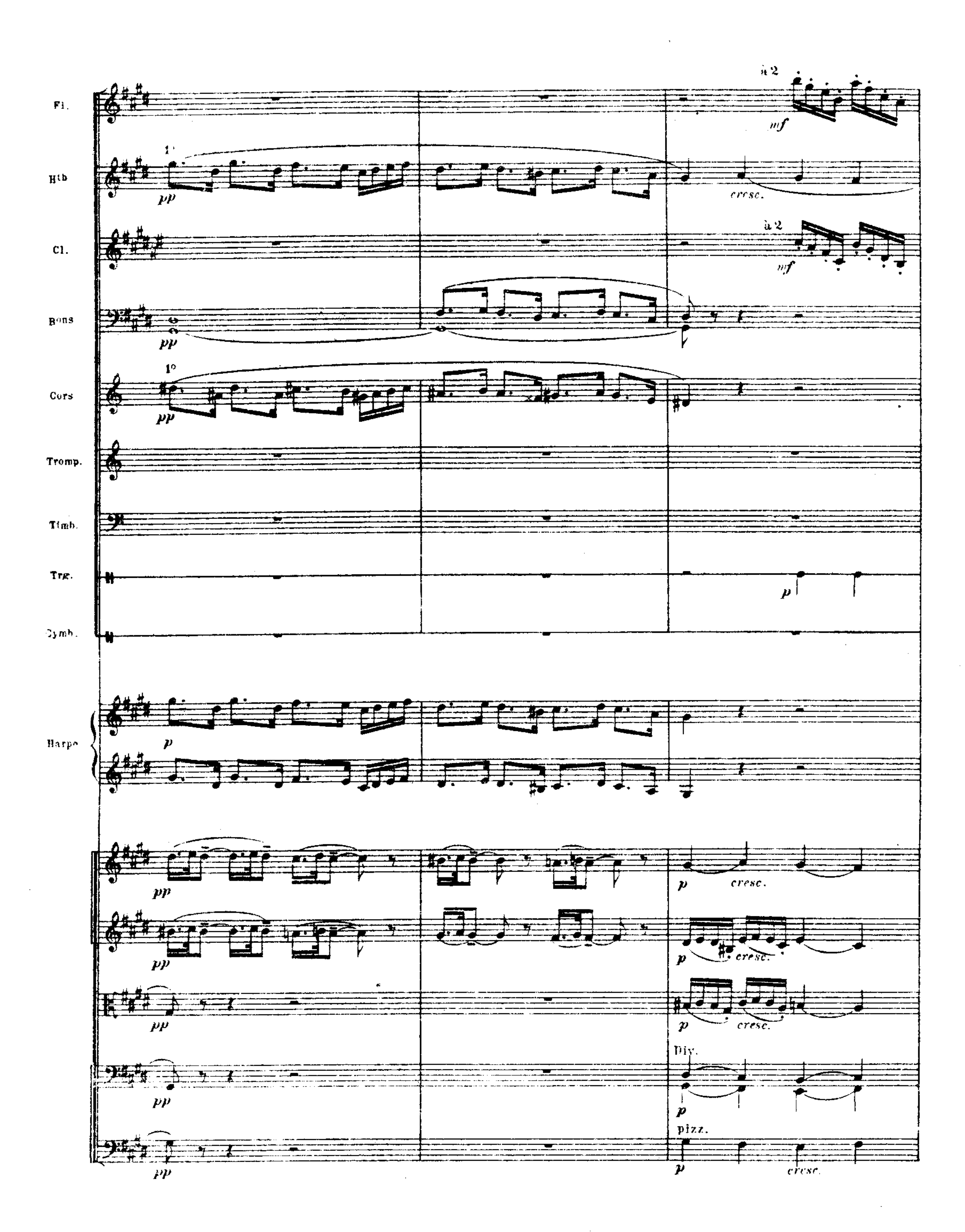


La *Petite Suite,* œuvre de jeunesse de Debussy, écrite pour piano à quatre mains dès 1881, semblait être déjà une *réduction* d'orchestre. Son adaptation symphonique fût aisée à faire. Dans l'exemple que nous en donnons ici, le thème alerte qu'exposent les flûtes, puis les hautbois, est heureusement contrarié par un dessin mélodique confié aux cordes : notons aussi, aux trois dernières mesures, le redoublement par la harpe d'une partie chantée par le hautbois et le cor, effet d'une précision parfaite, qui ajoute simplement à la phrase un léger « *pizzicato* ».

Debussy. — *Cortège,* extrait de « *Petite Suite* » (Orchestré par H. Busser).



Petite Suite (suite)
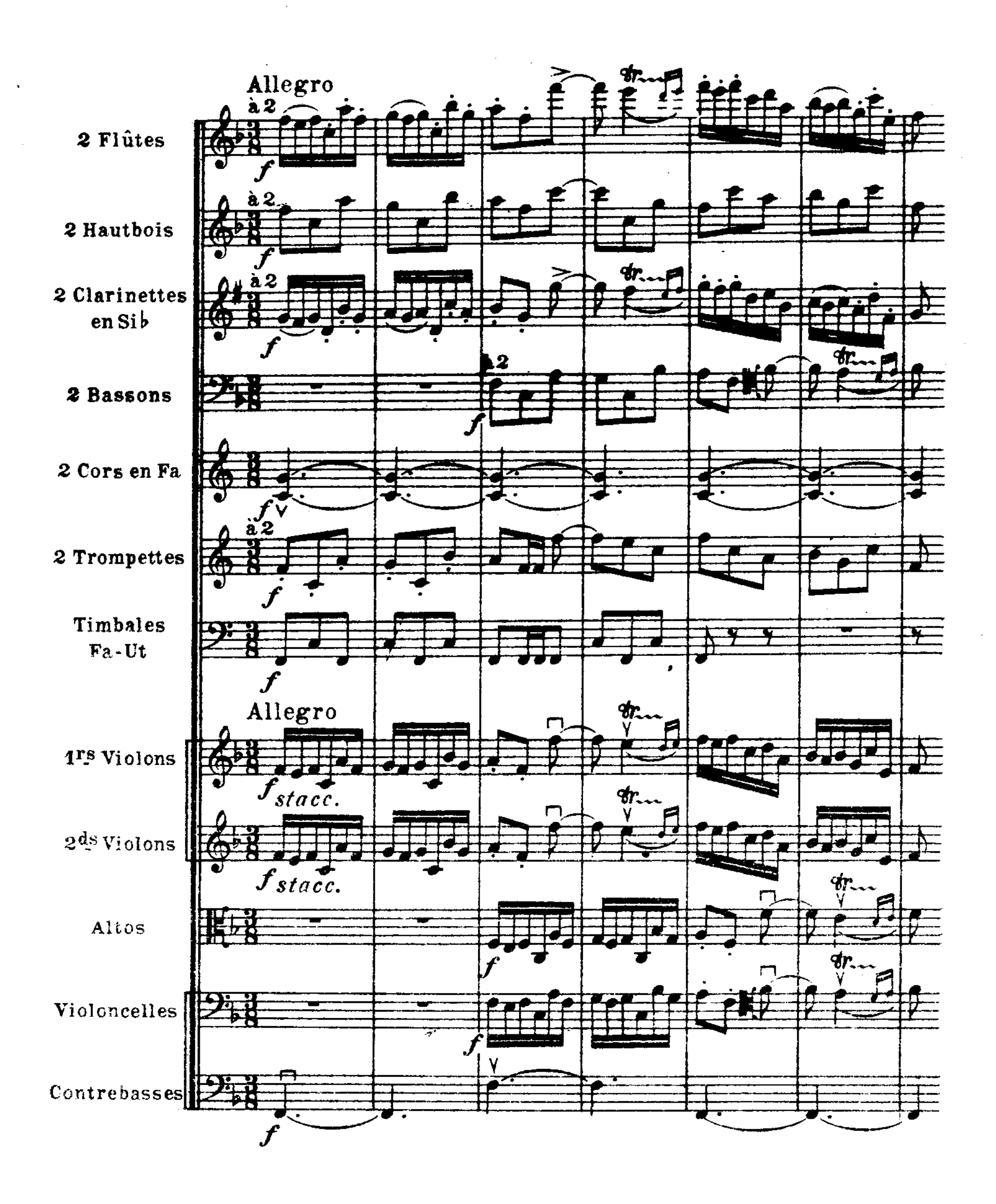




Fl.
Htb
Cl.
Bons
Cors
Tromp.
Timb.
Trg.
Cymb.
Harpe
à 2
1°
mf
pp
p
cresc.
Div.
pizz.

On peut conseiller aux jeunes musiciens d'instrumenter à leur tour des œuvres écrites pour grand orgue, afin d'apprendre à étager les sonorités. Dans cette *Toccata* en *fa*, de Bach, il est nécessaire de doubler à l'octave supérieure la partie du premier violon pour donner l'illusion de jeux de quatre pieds, venant s'ajouter aux huit et seize pieds, représentés par les autres timbres de l'orchestre. De même, les hautbois doubleront les trompettes à l'octave supérieure, et les cors, trombones et contrebasses s'étageront sur une étendue de trois octaves. C'est un excellent exercice qui donne une grande liberté de plume pour écrire un orchestre vivant, varié et sans lourdeur.

Bach. — *Toccata* pour orgue. — Exemple d'orchestration.



CHAPITRE XI

LE JAZZ-BAND, LES MUSIQUES POLYTONALES
LA RADIOPHONIE, LES DISQUES, LES ONDES MUSICALES

Le Jazz-Band.— On peut préférer telle formule musicale à telle autre, mais il est difficile à un auditeur sans parti pris de nier le jazz en tant que musique et sonorités nouvelles. Cette négation, cependant répandue, vient en grande partie de ce que les adversaires du jazz le connaissent mal, et ne le jugent généralement que d'après de vagues orchestres jouant sans conviction, pour accompagner les mornes évolutions de quelques danseurs, des morceaux dénués souvent d'intérêt.

Mais il n'y a rien là de commun avec certains groupes d'artistes étonnants, dont la technique et surtout la musicalité ont réellement agrandi les possibilités expressives de ces orchestres, où chaque exécutant met au service d'une inspiration réelle toute sa sensibilité. Lorsqu'on peut les voir, grisés peu à peu du rythme de leur propre virtuosité, bientôt en proie à une sorte de délire, il faut reconnaître alors qu'il y a là plus d'art vrai, plus de *musique*, que dans bien des pages dites symphoniques, et plus de conscience et plus de ferveur artistiques que l'on est accoutumé à en trouver chez certains exécutants de nos orchestres en renom.

Cette nouvelle formule d'art n'est que le reflet d'une époque, comme toutes les formules qui l'ont précédée : la musique ne change pas, elle s'exprime différemment au cours des siècles et il faut savoir la reconnaître ou la découvrir dans le jazz. Cette musique existe, mais certains ne veulent point l'entendre : d'autres ne lui accordent de l'estime que pour la mettre au service de leur manie dansante.

Le jazz serait, dit-on, selon les uns, originaire de la Nouvelle-Orléans, selon les autres, des bords du Mississipi, où des nègres travaillant dans les plantations en fredonnaient les premiers airs aux rythmes syncopés, vieilles mélodies nostalgiques exprimant une soif ardente de repos et de liberté. Ces airs primitifs reproduits sur quelques instruments naïfs évoluèrent-ils vers les quartiers nègres de Chicago et de New-York, où les civilisés s'en emparèrent pour en faire, petit à petit, une nouvelle expression musicale et instrumentale s'appuyant sur le rythme « syncopé » qui est à la base même du jazz ? Tout cela est possible, sans que l'on puisse rien affirmer de précis. Dans tous les cas, l'Amérique moderne sut bien vite s'adapter à cette forme si curieuse et, petit à petit, le jazz envahit, au début de ce siècle, l'Angleterre et la vieille Europe où il fit fureur.

Le premier jazz importé en France, vers 1918, est l'orchestre nègre « Mitchell's Jazz King », composé de : piano, saxophone, trompette, trombone, banjo (sorte de guitare en usage chez les nègres de l'Amérique du Nord ; elle a cinq à neuf cordes, que l'on met en vibration avec l'ongle ou avec un médiator), contrebasse et *drums* (ensemble des instruments à percussion, comprenant une grosse caisse à pédale, une caisse claire, un tam-tam ou une caisse sans timbre, des cymbales : on peut y ajouter un xylophone et un jeu de cloches).

Vers 1924, Whitemann vint amplifier cette formule en allant vers l'orchestre symphonique : six violons, un accordéon, deux altos, deux violoncelles, contrebasse, deux pianos, banjo, guitare ordinaire, drums et un autre groupe comprenant trois trompettes, trois trombones, quatre saxophones (alto, ténor jouant également le saxophone soprano, baryton et basse), clarinette et clarinette basse, hautbois, cor anglais et basson, et ayant de plus un hélicon (instrument de cuivre, originaire d'Autriche, comparable à nos basses en *si* ♭ et *mi* ♭, de forme circulaire, ce qui permet à l'exécutant de le porter autour du corps, appuyé à son épaule).

Plus tard, en 1931, le jazz caractéristique de Duke Ellington comprenait également : piano, drums, trois trompettes, trois saxophones jouant également les clarinettes, deux trombones, banjo et guitare ordinaire, contrebasse à cordes. En dehors de ces trois formations, il existe encore des combinaisons illimitées.

Nous trouvons dans l'écriture musicale du jazz deux formules bien distinctes : le style *straight* et le style *hot*. Le *straight* (direct, droit) est de forme surtout mélodique, dans laquelle les instrumentistes jouent exactement le texte tel qu'il a été écrit par le compositeur ou l'arrangeur. Cette manière de jouer est surtout usitée dans les petits orchestres de danse, qui ont pullulé dans les établissements de nuit. Bien au contraire, le *hot* (libre, improvisé), est une formule beaucoup plus artistique : l'exécutant n'est pas asservi à un texte, il part d'un thème et d'un rythme, tous deux déterminés, puis il se laisse aller à l'improvisation jusqu'où l'emportent ses moyens techniques, qu'il soit saxophoniste ou trompettiste. Il va son chemin dans un style original, embelli par des fioritures. On ne saurait comparer cette formule d'exécution qu'à la façon d'improviser des organistes, lesquels s'emparant d'un thème lithurgique ou autre se livrent à leur inspiration dans un style libre, ou même fugué. Dans le jazz, tous les exécutants improvisent, non pas en commun, mais les uns après les autres, sans altérer en quoi que ce soit l'allure générale du morceau. Le trompettiste et chanteur nègre, Armstrong, né à la Nouvelle-Orléans, a élevé dans son orchestre les multiples variations du « hot » à un niveau artistique des plus remarquables.

Le jazz-band évoluera-t-il complètement vers la musique symphonique ? Jusqu'à présent, les compositeurs modernes n'ont employé ces nouvelles sonorités que pour des effets comiques et tant soit peu ridicules, ainsi que l'ont fait Gabriel Pierné, dans *Impressions de Music-Hall* et Jacques Ibert, dans *Angélique*, où l'entrée du nègre est accompagnée des « wa-wa » nazillards de la trompette en sourdine.

Il y a cependant dans le jazz (surtout par l'emploi de la famille merveilleusement nuancée des saxophones) des effets très nouveaux à exploiter, par exemple un violon solo jouant à la chanterelle accompagné par le groupe des trompettes en sourdine, rythmant la mélodie de syncopes imprévues, tandis que le quatuor des saxophones soutient l'harmonie. Bien d'autres effets curieux seraient à trouver : souhaitons de voir le jazz s'incorporer un jour à l'orchestre moderne. Là serait peut-être la véritable formule de l'avenir [1].
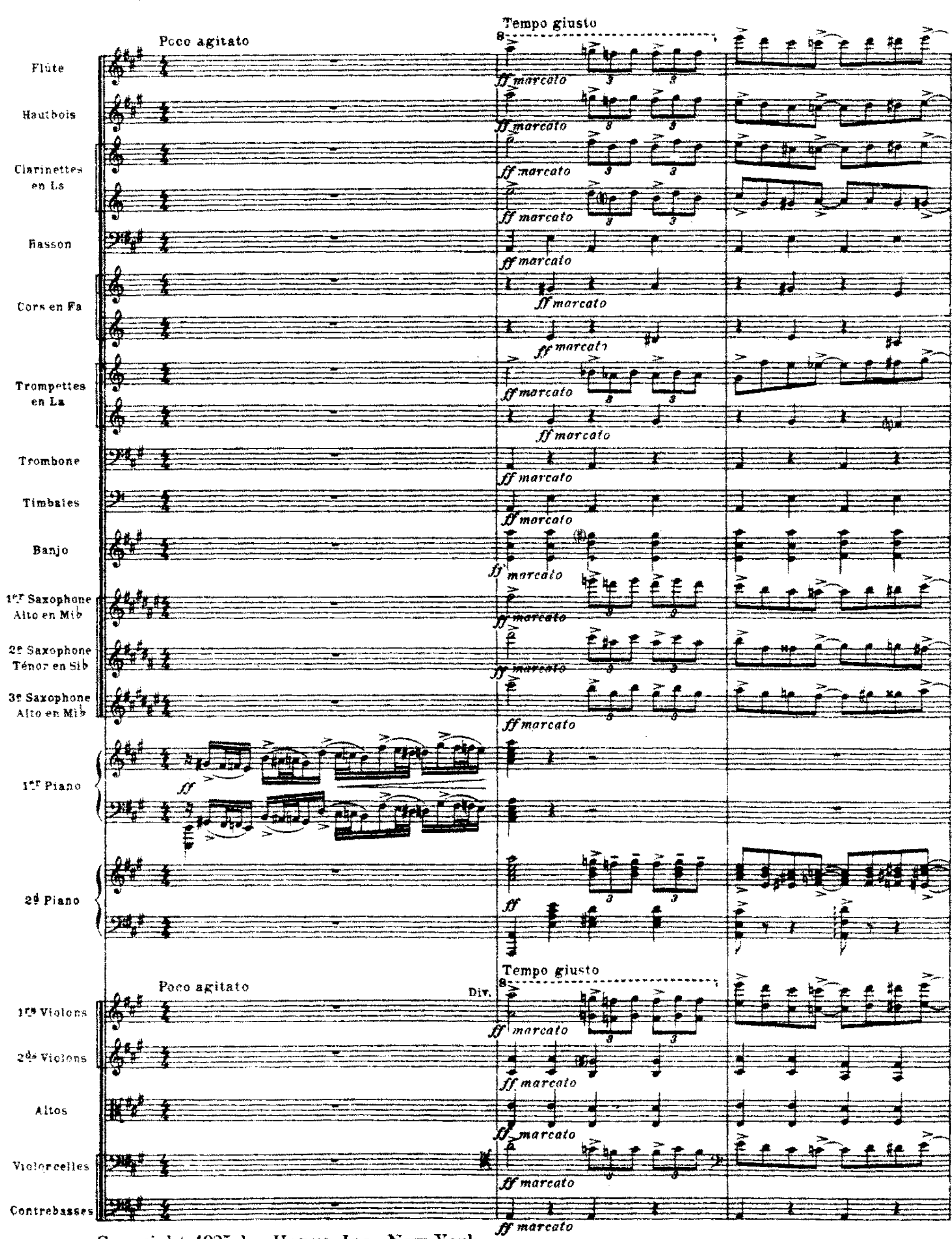
---

(1) Quand on a entendu les élucubrations dépourvues de toute invention musicale des orchestres les plus célèbres venus d'Amérique en Europe, il faut souhaiter que des compositeurs dignes de ce nom utilisent les ressources sonores du « *Jazz* » pour les besoins de la musique pure, sinon il retournera à son point de départ : la barbarie la plus abjecte, car le rythme sans mélodie ni harmonie ne sera jamais qu'un vain bruit...
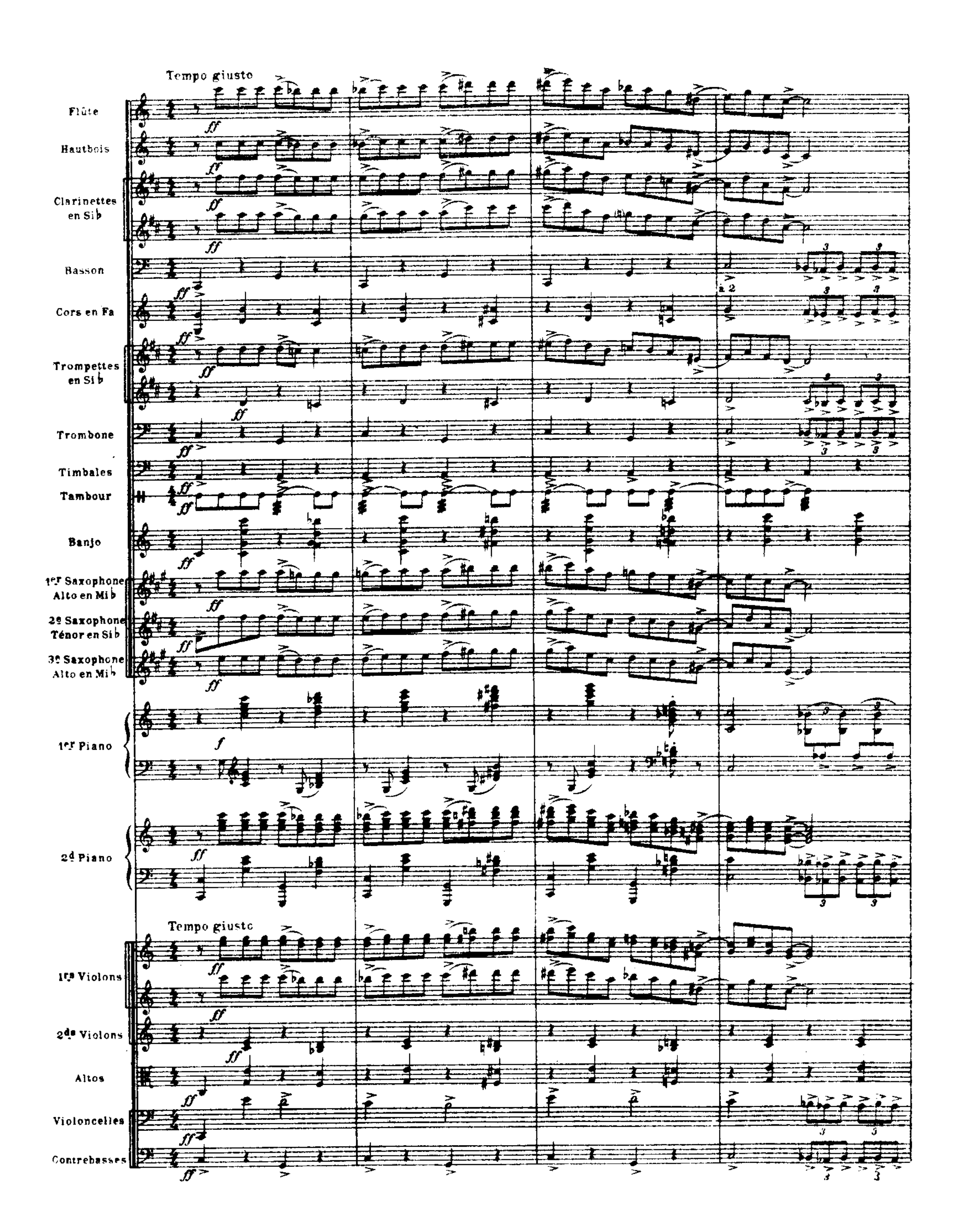
Nous donnons ici des fragments de la *Rhapsody in blue* du compositeur Georges Gershwin, qui est une des expressions les plus typiques de la musique du jazz-band :

Gershwin. — *Rhapsody in blue.*
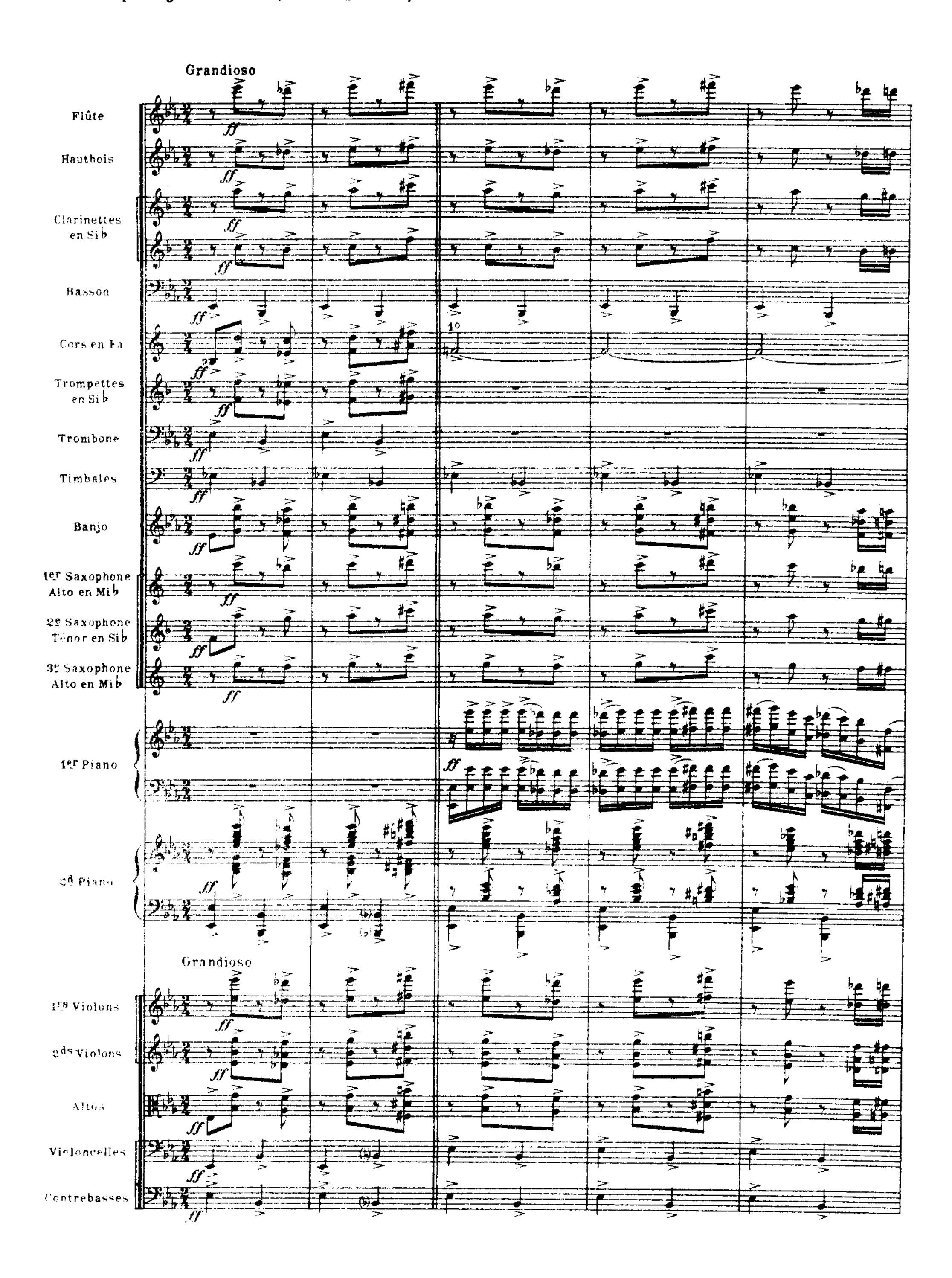
1er Fragment :



Rhapsody in blue (2e fragment) :
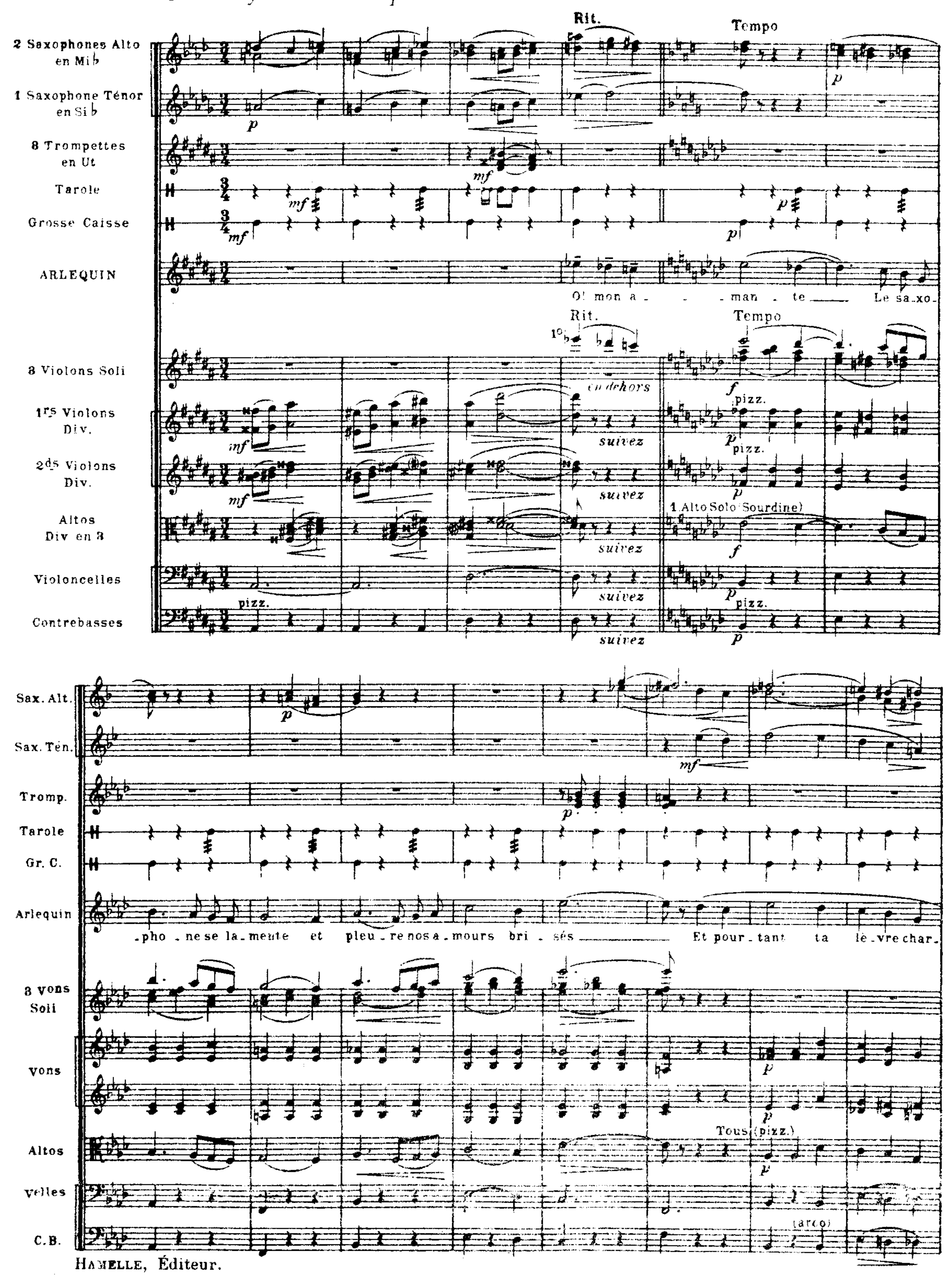


Rhapsody in blue (3e fragment) :



En Amérique d'autres compositeurs se sont spécialisés dans le *jazz-band*. Parmi les musiciens blancs nous citerons les plus réputés : Irving Berlin, Jerome Kern, Vincent Youmans, Rudolf Friml, Walter Donaldson ; parmi les musiciens noirs le compositeur populaire W. C. Handy et Th. Waller, J. Johnson, qui ont produit des œuvres inspirées du folklore le plus primitif.

Le *Jazz-band* a fait son entrée à l'Institut au concours pour le premier Grand Prix de Rome en 1933. Nous donnons ci-après un extrait de la cantate couronnée par l'Académie des Beaux-Arts : *Idylle Funambulesque* de Robert Planel. Un orchestre de *jazz*, composé de saxophones, trompettes, batterie, etc. accompagne la « sérénade » que chante Arlequin à Colombine, et que le musicien a conçue dans un caractère de « valse lente » d'allure sentimentale. L'effet en est extrêmement réussi parcequ'il repose sur une"idée musicale"écrite.

R. Planel. — *Idylle Funambulesque.*

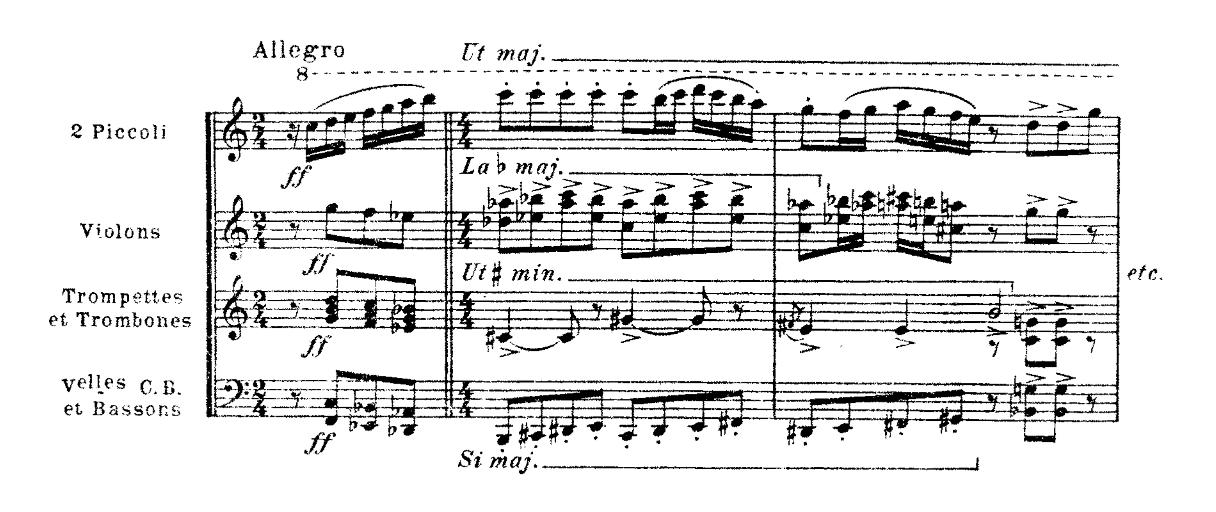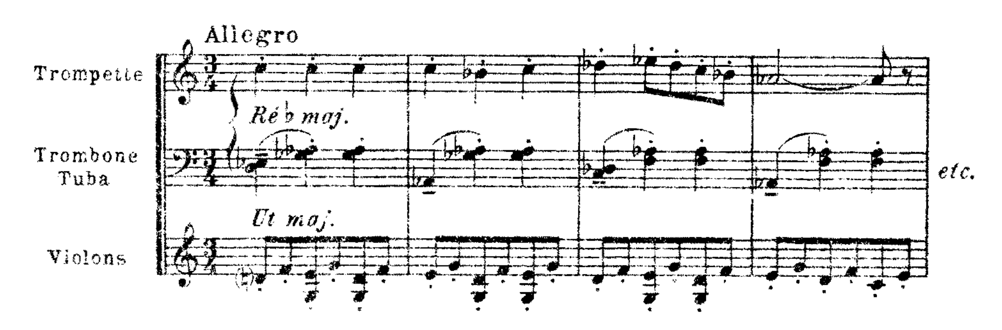


LA MUSIQUE POLYTONALE

« Comment orchestrer la musique polytonale ? » demandait un jour à son professeur un jeune compositeur agneau, qui avait mangé du tigre. « Tout simplement, lui répondit-on, en inscrivant chaque tonalité (deux ou trois s'il le faut) dans des groupes différents de timbres.» Pour en avoir un exemple, il suffit d'écouter les musiques de plein air, qui sont la meilleure école de l'instrumentation polytonale. Dès 1886, en s'asseyant place Pigalle, à Paris, à la terrasse de la « Nouvelle Athènes », un jeune élève de l'Ecole Niedermeyer n'avait qu'à écouter les sonorités dispersées de la fête de Montmartre pour avoir une idée très nette de la musique polytonale, la plus amusante et la plus naturelle que l'on puisse imaginer. Les nombreux « manèges » évoluant aux sons des orgues de Barbarie, les fanfares des baraques de lutteurs, les ménageries Pezon ou autres, d'où partaient les rugissements des fauves, tout cela formait une symphonie extra-musicale dont, d'ailleurs, notre illustre Gustave Charpentier, dans ses *Chevaux de Bois,* ou dans le tableau de la « Fête de Montmartre » au 4e acte de *Julien,* a su évoquer spirituellement l'agréable fantaisie. Mais nos jeunes musiciens « polytonaux » sont quelquefois moins divertissants, surtout lorsqu'ils écrivent dans le même groupe instrumental des accords placés côte à côte à distance de seconde mineure.

Voici un extrait du *Bal Vénitien,* de Claude Delvincourt, qui correspond exactement à la définition de « musique polytonale », quatre tonalités exprimées par quatre sonorités différentes.

Cl. Delvincourt.— *Bal Vénitien* (2 fragments).





LA RADIOPHONIE. — Les Disques

La radiophonie et les disques ont apporté à la musique des ressources de vulgarisation que l'on ne saurait négliger, mais il faut bien établir le principe que ce ne sont pas les musiciens qui doivent écrire pour les disques et la radiophonie, mais bien au contraire, ce sont ces inventions nouvelles qui doivent se perfectionner pour rendre les auditions musicales aussi fidèles que possible.

Au début de l'enregistrement des disques, on était obligé de dénaturer les timbres de l'orchestre, de les renforcer ou de les diminuer, pour obtenir un effet équivalent à celui qui avait été voulu par le compositeur : nous avons connu les clarinettes et les hautbois « pleurards », les cors « vagissants » et les violons « grinçants » !... c'était la formule habituelle de ces premiers essais. Aujourd'hui, les techniciens sont plus expérimentés. Mais disons une fois pour toutes que les ingénieurs du son pour les « bandes » enregistrées, les disques et les postes de T. S. F. doivent trouver des appareils permettant à la musique de n'être plus trahie, soit par un fâcheux « nasillement » dans les disques et les bandes sonores, soit par des « gonflements » intempestifs dans la transmission de la radiophonie. Toutefois, on peut affirmer que les meilleurs appareils du monde ne remplaceront jamais une exécution vivante, directe, donnée dans une salle de théâtre ou de concert, car la musique est destinée à être « vue » aussi bien qu' « entendue ».

LES ONDES MUSICALES
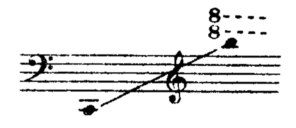
Le Martenot

Il n'est pas possible, dans un ouvrage qui doit passer en revue tous les instruments utilisables dans un orchestre, de ne pas mentionner un appareil aux possibilités aussi vastes que le Martenot, dont on désigne aussi les effets sous le nom plus général d' « Ondes Musicales ».

Ce n'est pas ici le lieu de nous étendre longuement sur le côté technique de ce nouvel instrument. Qu'il nous suffise de dire que le Martenot est un appareil radio-électrique dont les éléments essentiels sont une lampe et son circuit oscillant, sorte d'anche silencieuse, les piles ou accumulateurs fournissant l'énergie nécessaire à la vibration et remplaçant le souffle, enfin l'écouteur téléphonique ou ses dérivés, haut parleur ou diffuseur, qui transforment la vibration électrique silencieuse en vibration sonore.

Cet ensemble est capable de fournir en quelque sorte une matière première qui est le son, qu'il s'agissait de doter des trois éléments de variation expressive nécessaire : hauteur, intensité, timbre. Les variations de hauteur sont obtenues par les variations de fréquence des oscillations ; les variations d'intensité sont obtenues par une résistance spéciale intercalée sur le circuit du haut-parleur ; enfin, les variations de timbre sont obtenues par la mise en jeu de circuits absorbant plus ou moins les harmoniques du son fondamental.

Le registre du Martenot est considérable et couvre toute l'étendue suivante :



Le timbre de la dernière octave grave tend à la faire paraître plus grave qu'elle n'est. La dernière octave aigue ne peut être jouée fortissimo, mais par contre l'avant-dernière peut être très puissante. Sous réserve de ces deux remarques, toute l'étendue est praticable, du *pianissimo* le plus ténu au *fortissimo* le plus éclatant.

Au point de vue du timbre, nous mentionnerons : le timbre cuivré ; un autre se rapprochant des bois ; un autre plus feutré se rapprochant (selon le registre) du cor, du saxophone et de la flûte ; un autre enfin, feutré mais très pur, se rapprochant de la flûte dans l'aigu avec des sons graves sans éclat mais très soutenus. La qualité la plus étonnante de ce nouvel instrument réside justement dans cette faculté de produire le timbre de certains instruments existants, dans un registre que ces instruments ne peuvent atteindre.
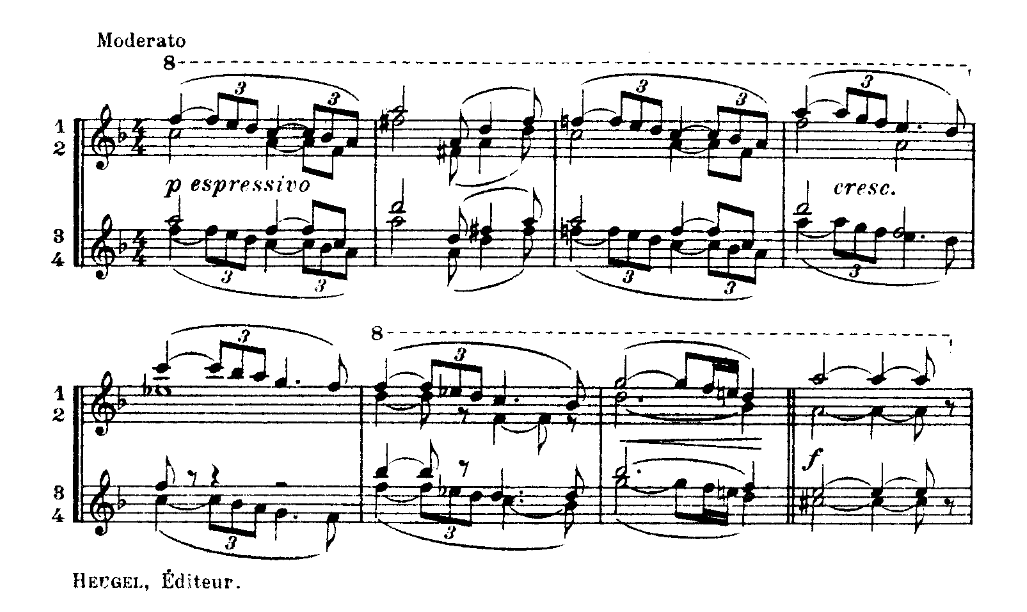
La notation de ces différences de timbre et d'intensité a dû naturellement être établie de toutes pièces. Il n'est pas possible de l'indiquer ici, mais nous ne saurions trop recommander aux jeunes compositeurs de se reporter à la méthode établie par Maurice Martenot et dans laquelle il a codifié en quelque sorte les signes nécessaires à cette notation.

Les effets possibles à obtenir avec le Martenot, ajouté à l'orchestre, semblent infinis et inexplorés, et les compositeurs auraient intérêt à assister à une démonstration complète de ses possibilités. Enfin, le fait que l'exécutant placé dans l'orchestre en vue du chef peut, par une simple manette, actionner un diffuseur placé au fond de la scène, dans la salle, dans les coulisses, permettra certainement, dans les exécutions d'ouvrages lyriques, d'obtenir avec une précision parfaite des effets nouveaux et parfois saisissants.

Maurice Martenot a réalisé lui-même un certain nombre de transcriptions fort heureuses. Enfin M. J. Canteloube, dans son ouvrage *Vercingétorix*, représenté sur la scène de l'Opéra, emploie quatre Martenot, et voici un exemple tiré de cette partition.

L'apparition des « Ondes musicales » commente un chœur de joie d'une sonorité lumineuse, l'orchestre situé au troisième plan n'utilise que les harpes, les cordes jouant « pianissimo » tandis que les cors, trompettes et trombones soutiennent l'harmonie dans la nuance « piano ». Le thème principal se détache aux quatre instruments des ondes musicales avec un relief étonnant et produit un effet certainement inattendu.

J. Canteloube. — *Vercingétorix.*



HEUGEL, Éditeur.

TROISIÈME PARTIE

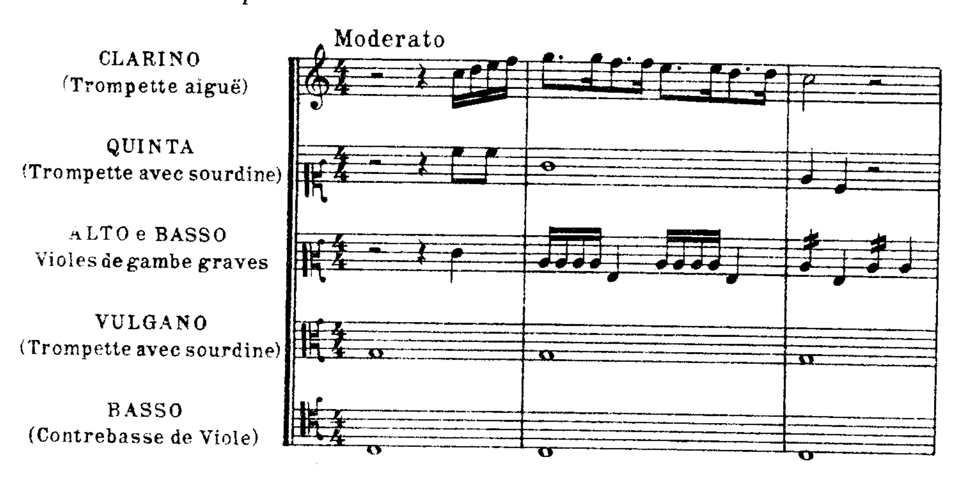
Anthologie
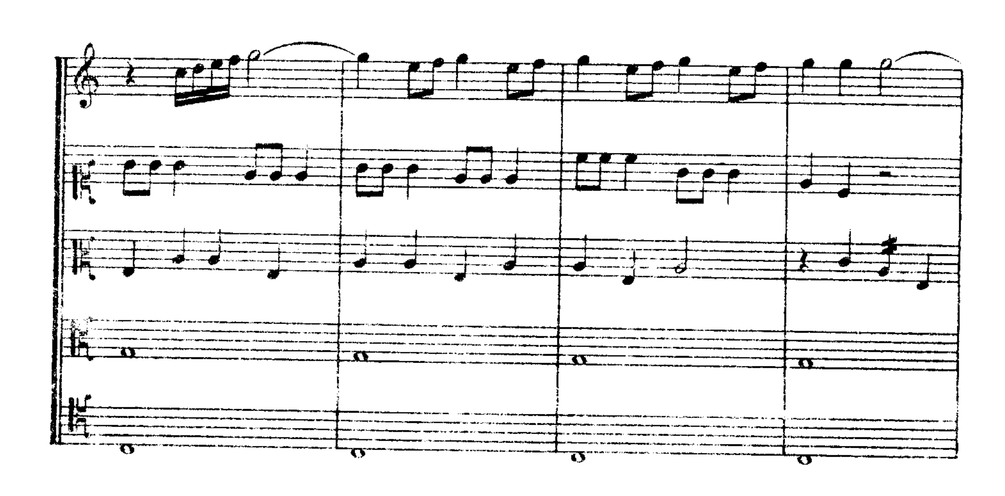
L'ORCHESTRE CLASSIQUE ET MODERNE

La physionomie de l'orchestre a tellement varié depuis les plus anciennes partitions dont nous ayons connaissance, que nous avons cru intéressant, en terminant cet ouvrage, de reproduire quelques exemples des principales transformations qui se sont accomplies dans le domaine de l'instrumentation depuis plus de trois siècles.

Dans l'exemple que nous donnons ici de Monteverde (1568-1643), les instruments qui étaient en usage à cette époque sont tombés en désuétude. Vincent d'Indy, dans les auditions d'*Orphée*, de Monteverde, qu'il a données à la *Schola Cantorum*, avait fait une adaptation aussi ingénieuse que fidèle pour des instruments modernes, de cette instrumentation quelque peu fruste. Ainsi, le « clarino », sorte de trompette aiguë, était joué par des hautbois, tandis que le « quinta » était joué par une trompette en sourdine. Il en était de même pour le « vulgano », trompette grave ; quant aux parties d'*alto* et de *basso*, qui n'étaient autres que des violes de gambe et des contrebasses de viole, elles étaient représentées par des altos, violoncelles et contrebasses.

Monteverde. — *Orphée.*
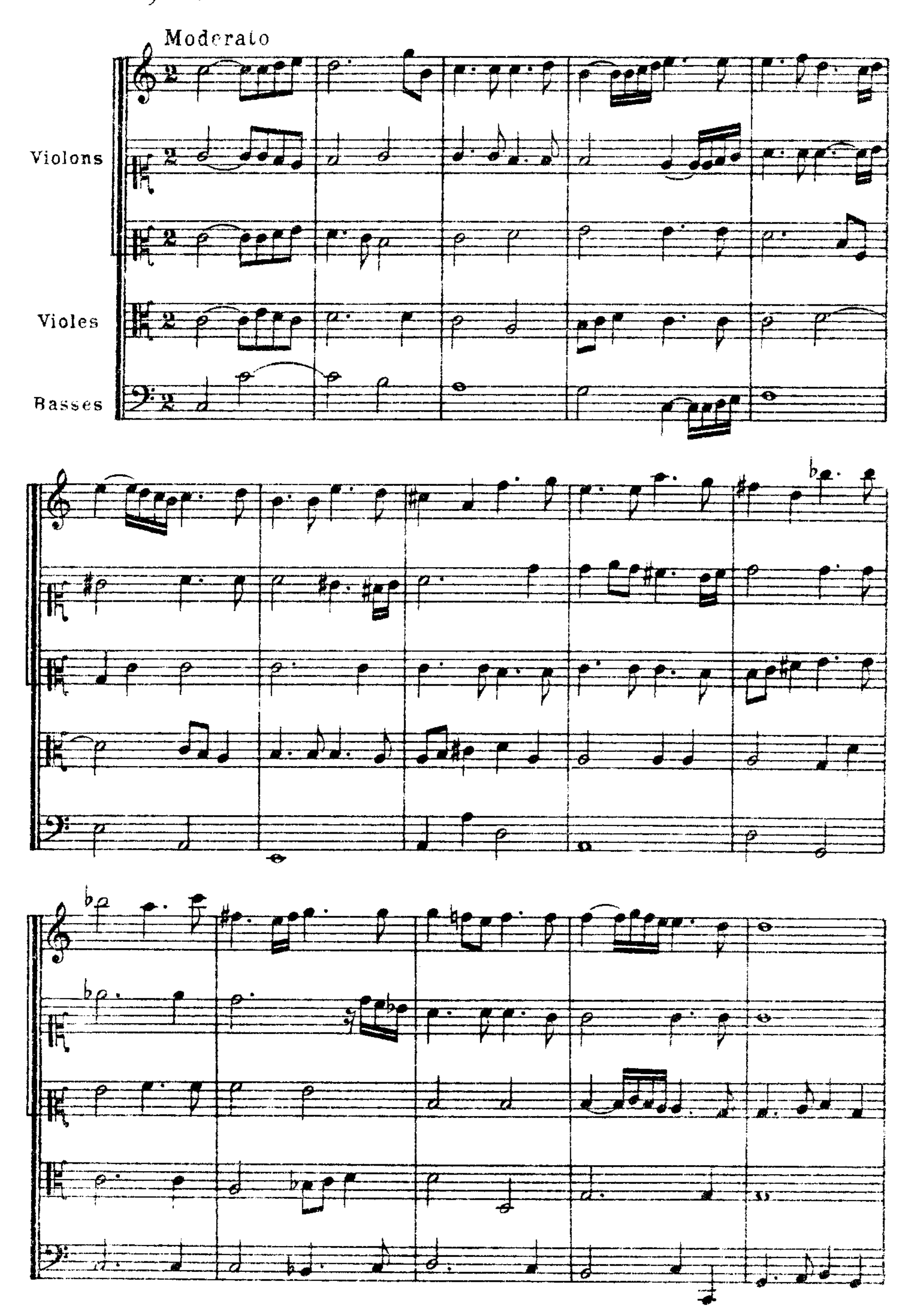




André Caplet a fait de savantes adaptations instrumentales des œuvres de Lulli (1633-1687), notamment *Le Triomphe de l'Amour*, représenté à l'Opéra, mais il a introduit dans l'instrumentation des timbres nouveaux qui dénaturent un peu trop la version primitive, laquelle ne comprenait que des instruments à cordes. Avant lui, les successeurs de Lulli ajoutèrent tout simplement des flûtes, des hautbois et des bassons, ce qui était peut-être la solution la plus sage.

Voici un exemple original d'écriture de Lulli.
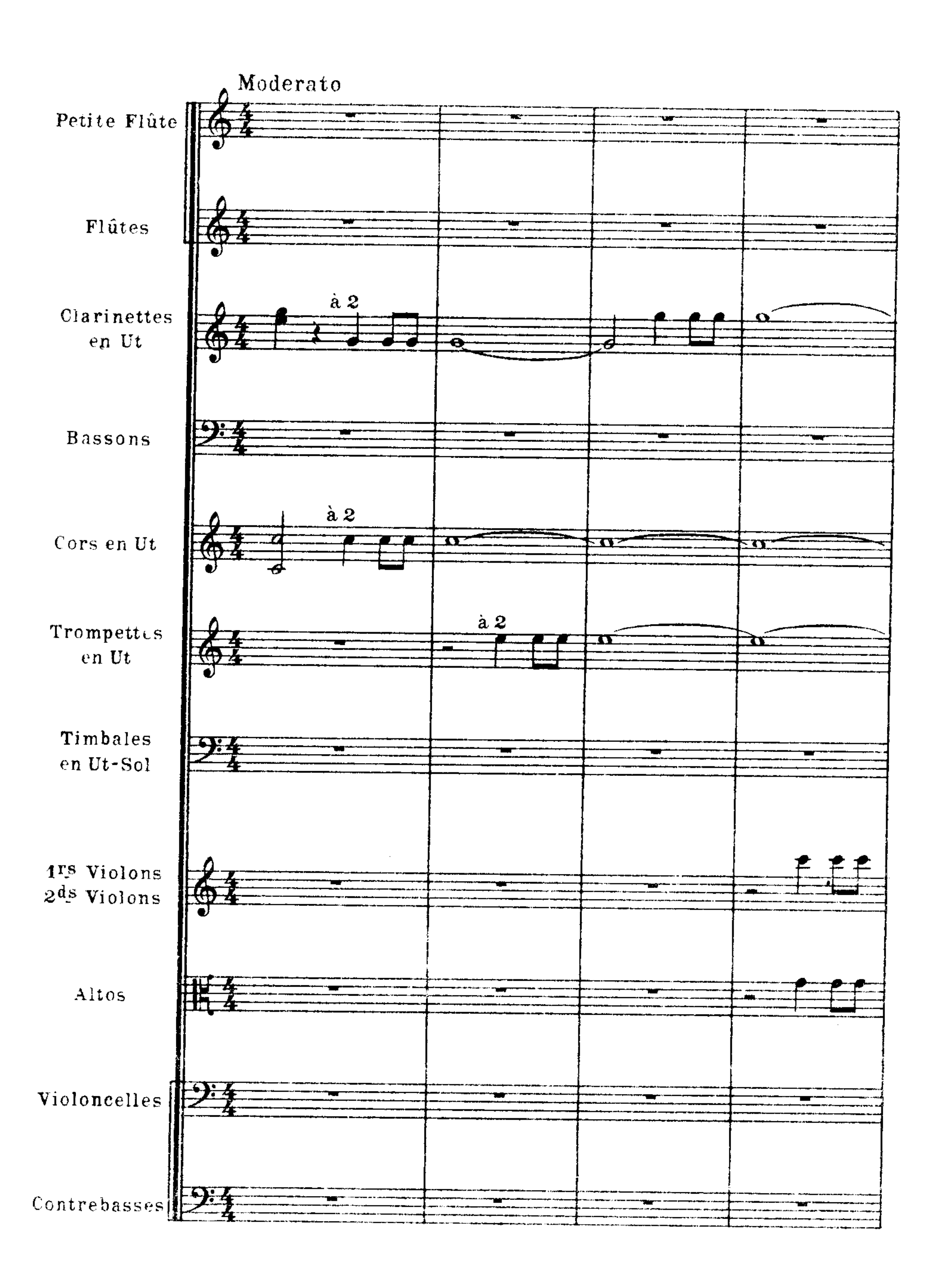
Lulli. — *Psyché.*
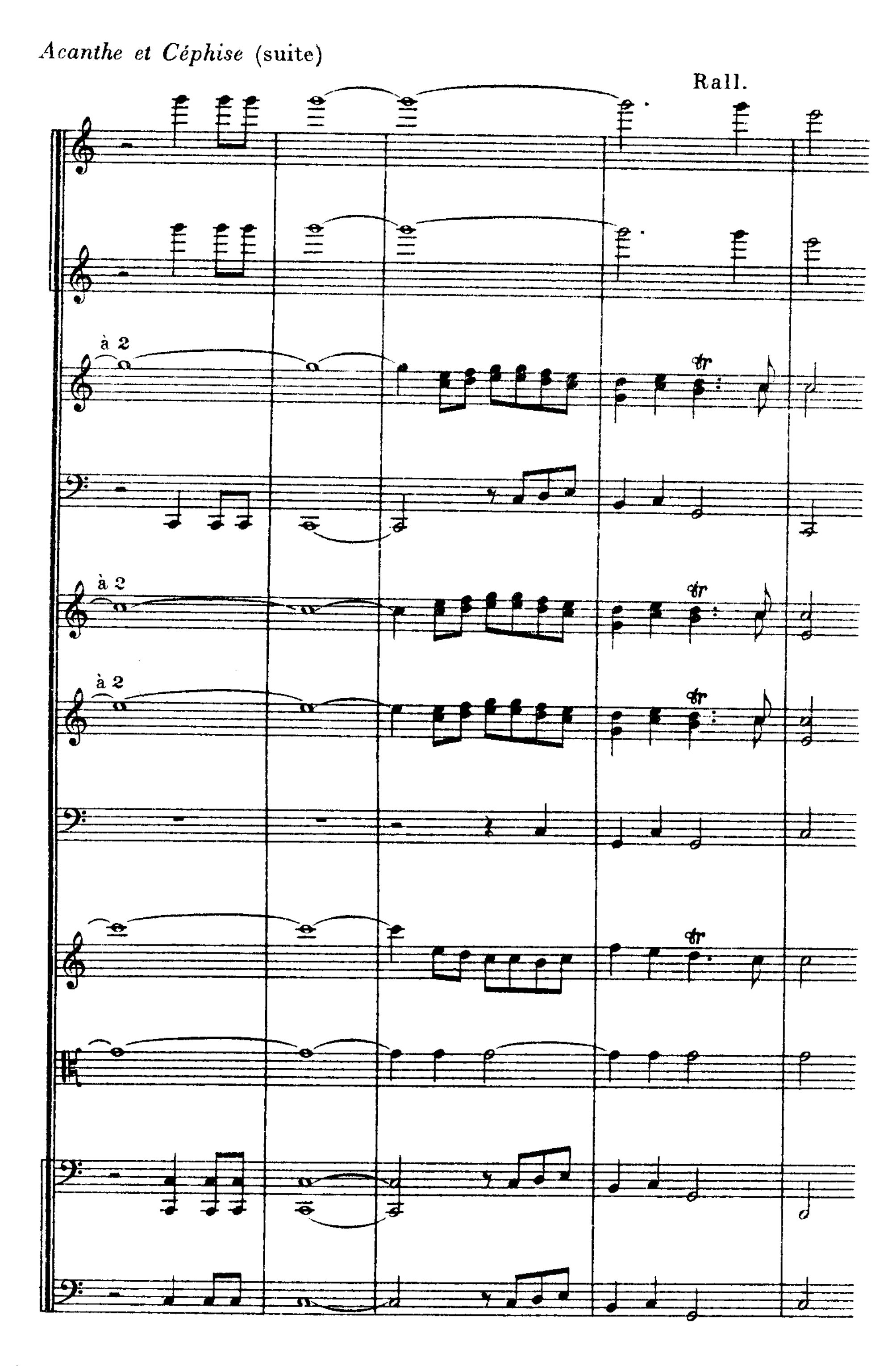


L'orchestre de Rameau (1683-1764) est déjà plus près de nous, et on peut, à la rigueur, l'exécuter tel qu'il a été écrit. Dans son habile et scrupuleuse adaptation de *Castor et Pollux*, qu'il a faite pour l'Opéra, Alfred Bachelet a su moderniser l'instrumentation de Rameau (notamment dans les récits écrits pour clavecin et basse continue) sans en altérer le caractère primitif.

Voici un exemple de l'écriture de Rameau :

Rameau. — *Acanthe et Céphise.*
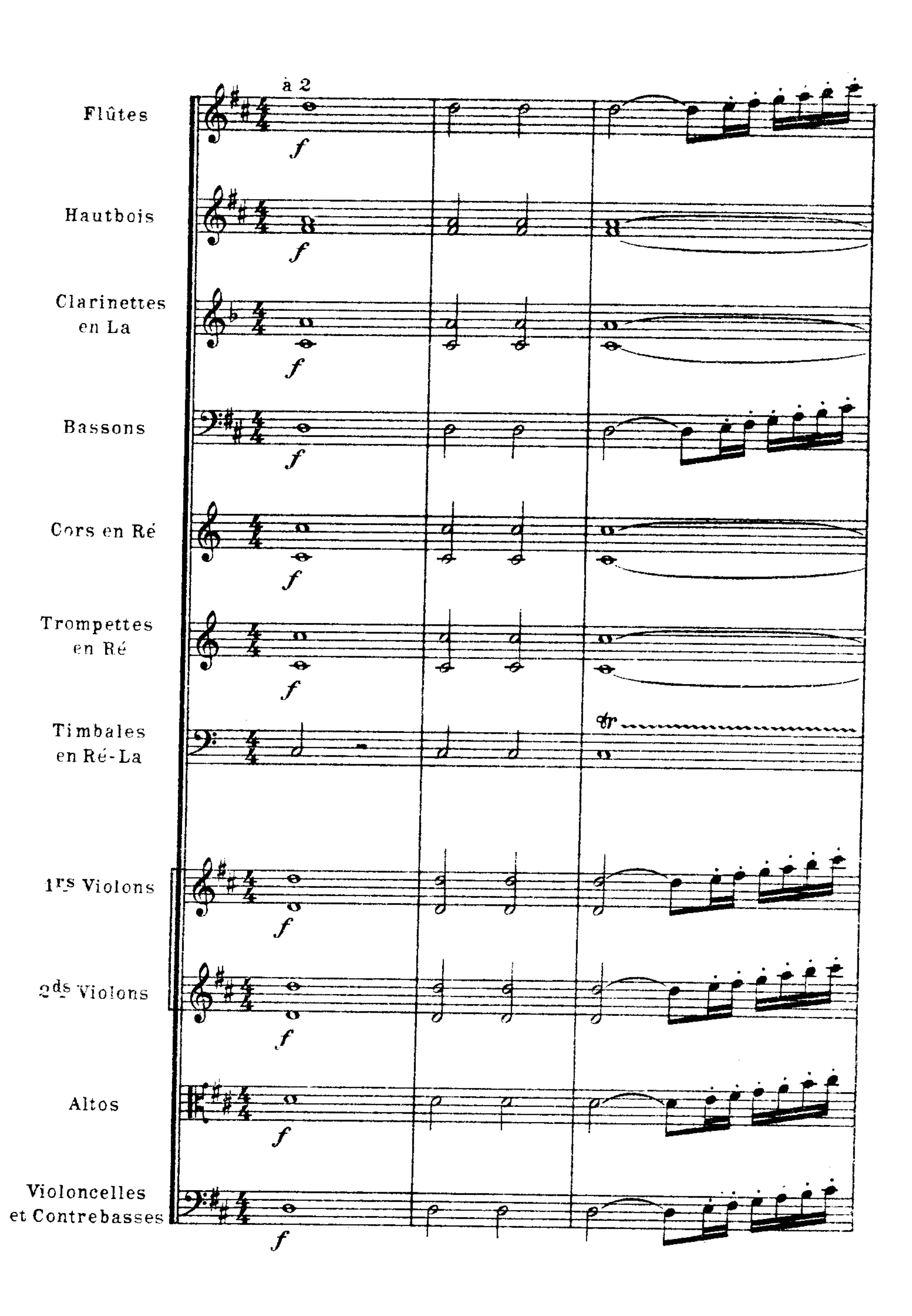


Acanthe et Céphise (suite)
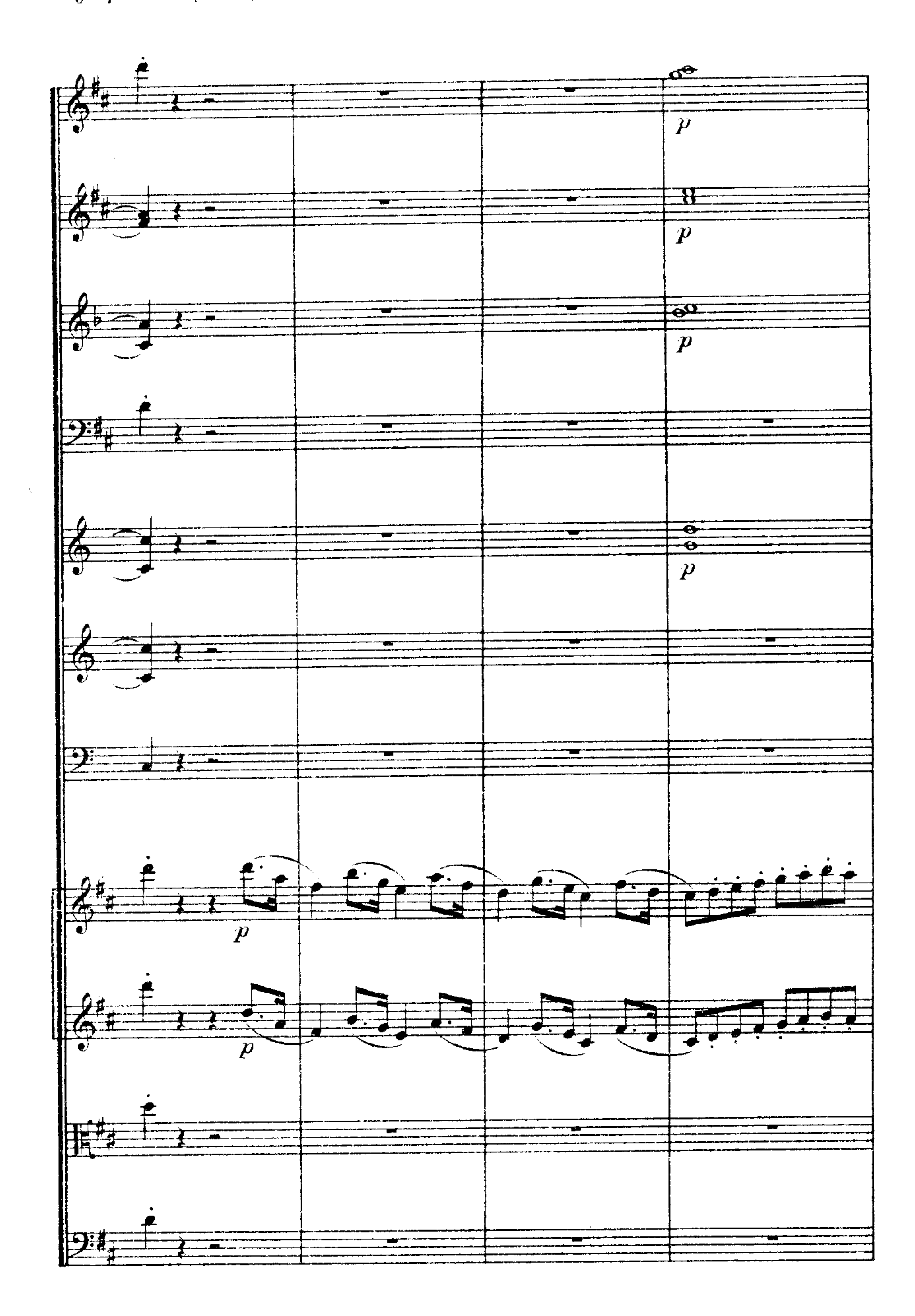


En Allemagne, on est moins respectueux que chez nous des textes des grands maîtres : tel "Kapellmeister" fait doubler les parties de *bois* et de *cors* dans une symphonie de Beethoven, tel autre y introduit même des trombones. En France, nos directeurs de théâtre de musique, très friands de coupures quelquefois arbitraires, n'en sont point arrivés encore à faire réorchestrer ou retoucher les ouvrages confiés à leurs soins.

Dans la *Septième Symphonie,* si vivante et si colorée, de Mozart (1756-1791), les trois groupes, cordes, bois, cuivres, ont pris leur caractère bien distinctif.

Mozart. — 7e Symphonie.
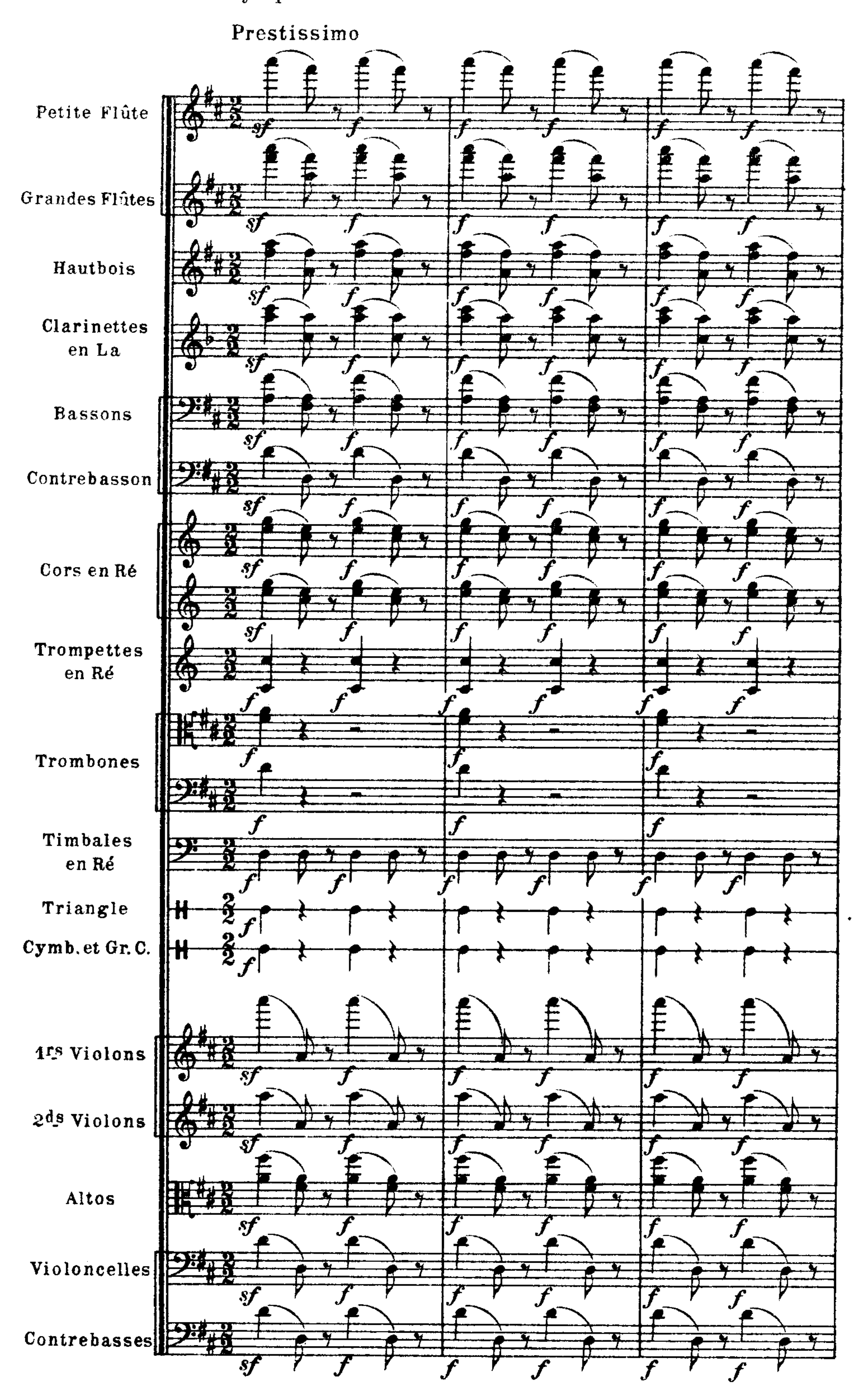


7e *Symphonie* (suite)
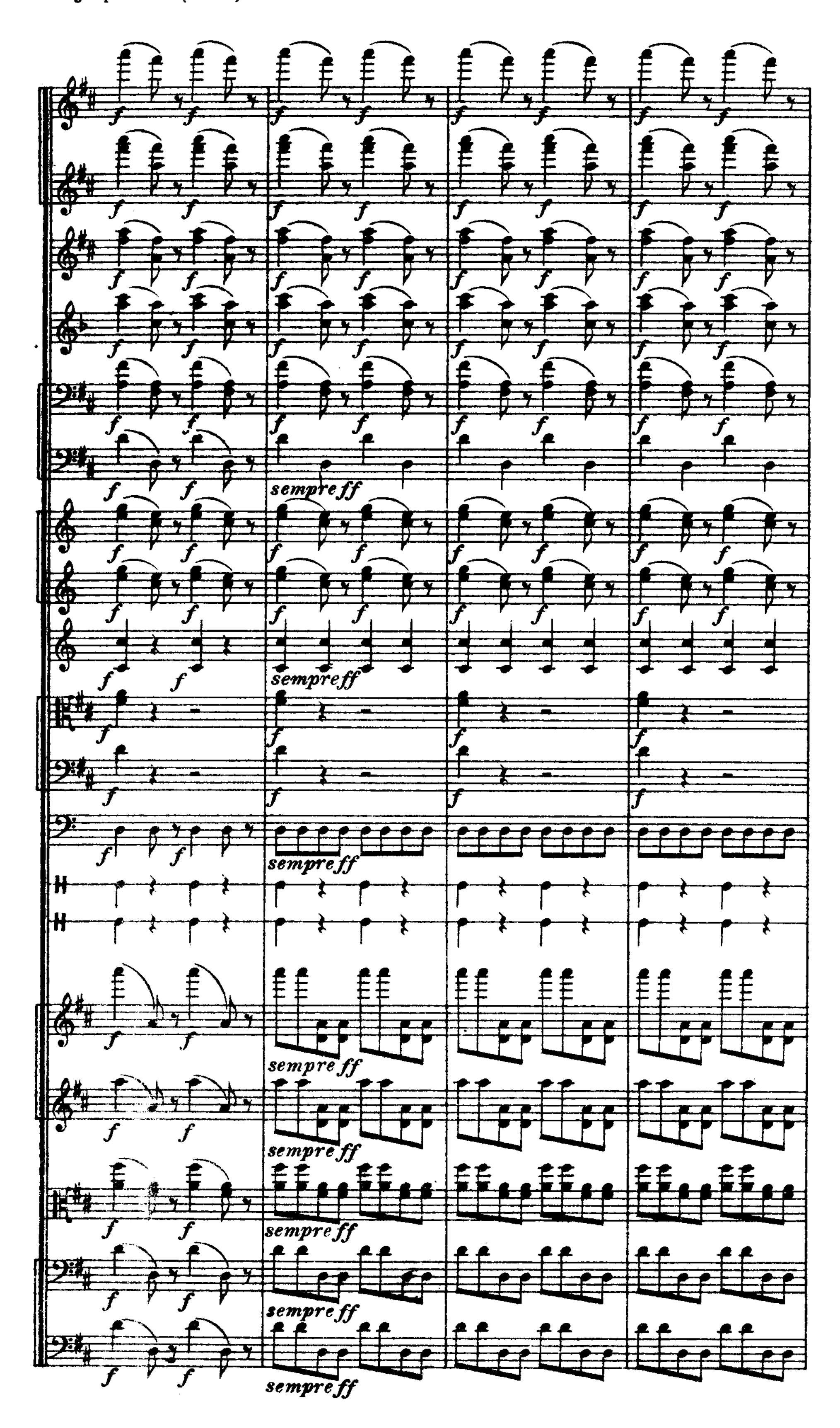


Dans cette symphonie, suivant l'usage adopté par beaucoup de ses contemporains, Mozart écrit les timbales uniformément *ut-sol,* en indiquant au fur et à mesure les changements de tons.

Le final de la *Neuvième Symphonie* avec chœurs, de Beethoven (1770-1827), nous offre un admirable modèle d'une orchestration puissante, presque massive. On y voit une des premières apparitions des trombones, s'ajoutant aux cors et aux trompettes.

Beethoven. — 9e Symphonie.
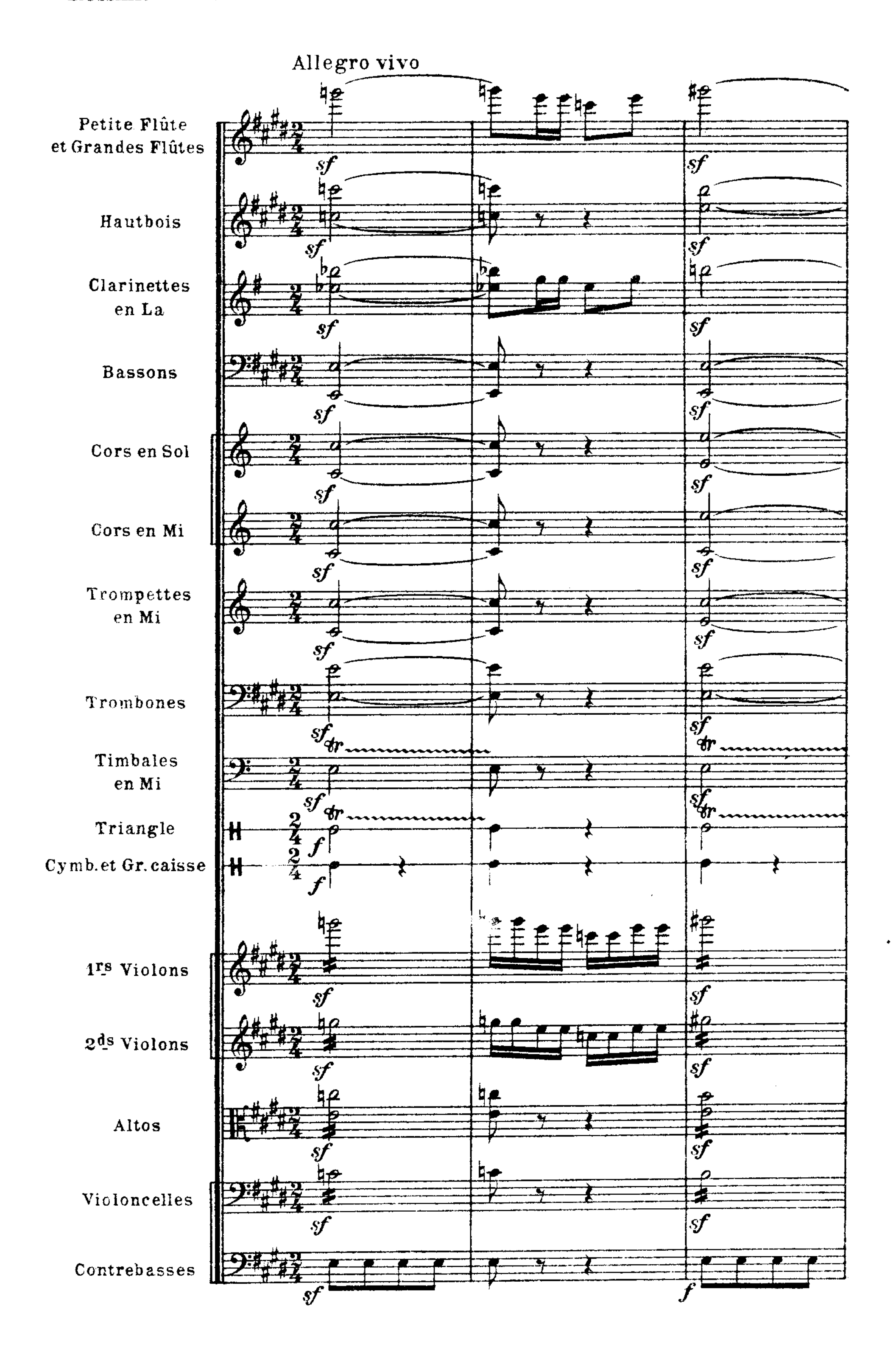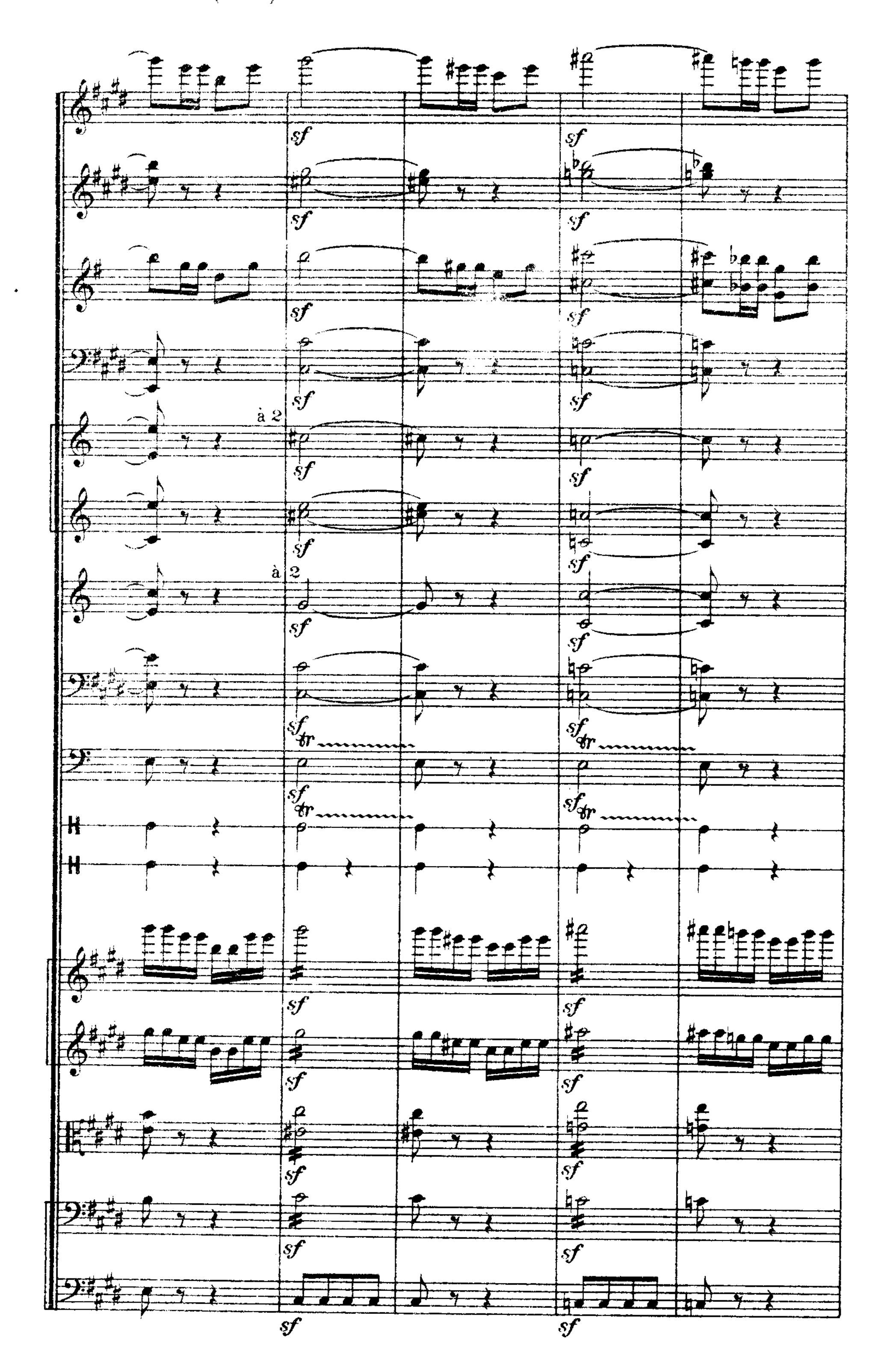




f
sempre ff

Tout autre est le caractère incisif, mordant, aux accents vigoureux, de cet orchestre si coloré de Rossini (1792-1868). La lecture de la partition de *Guillaume Tell* nous réserve d'ailleurs des surprises constantes, par son instrumentation si riche en effets variés.

Rossini. — *Guillaume Tell.*
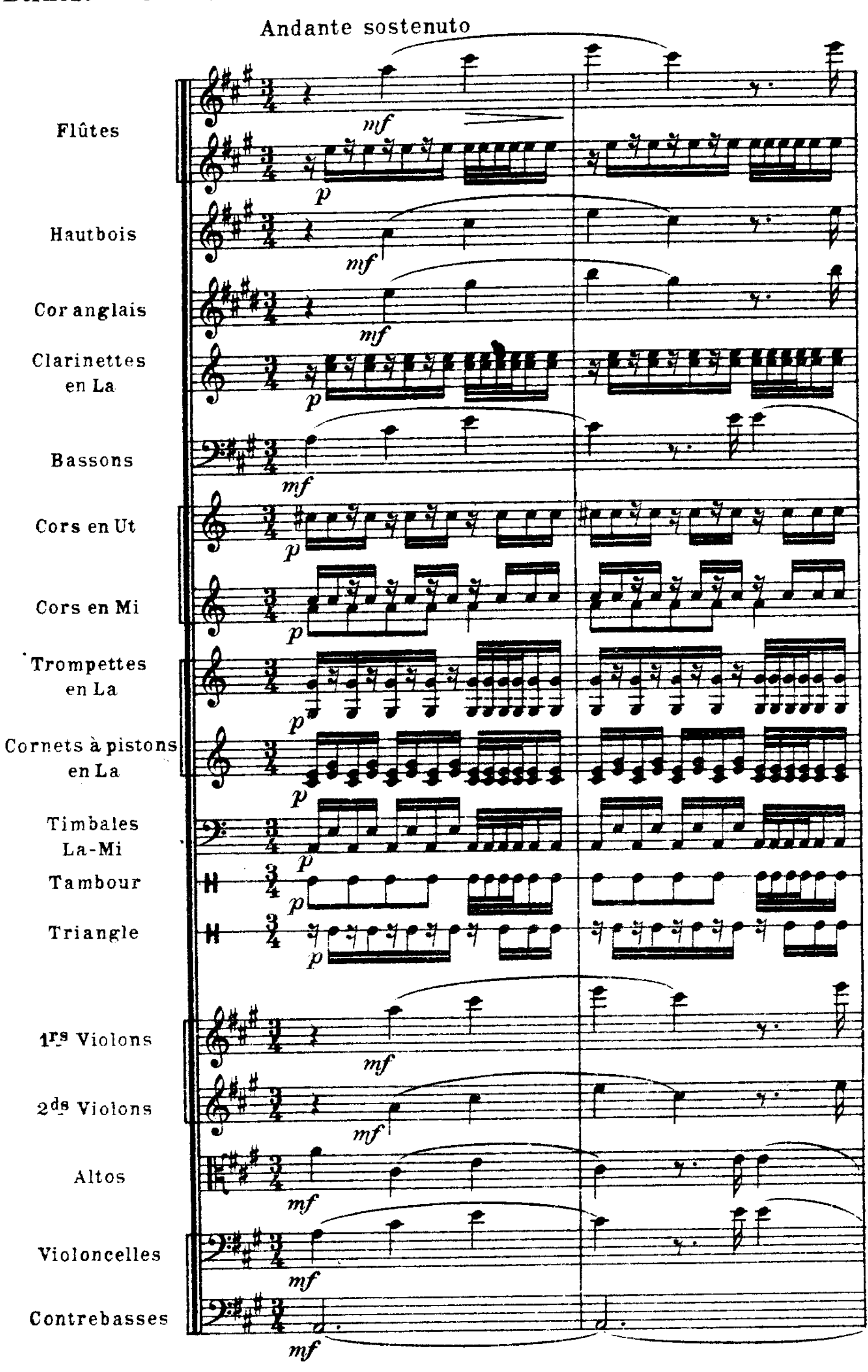


Guillaume Tell (suite)
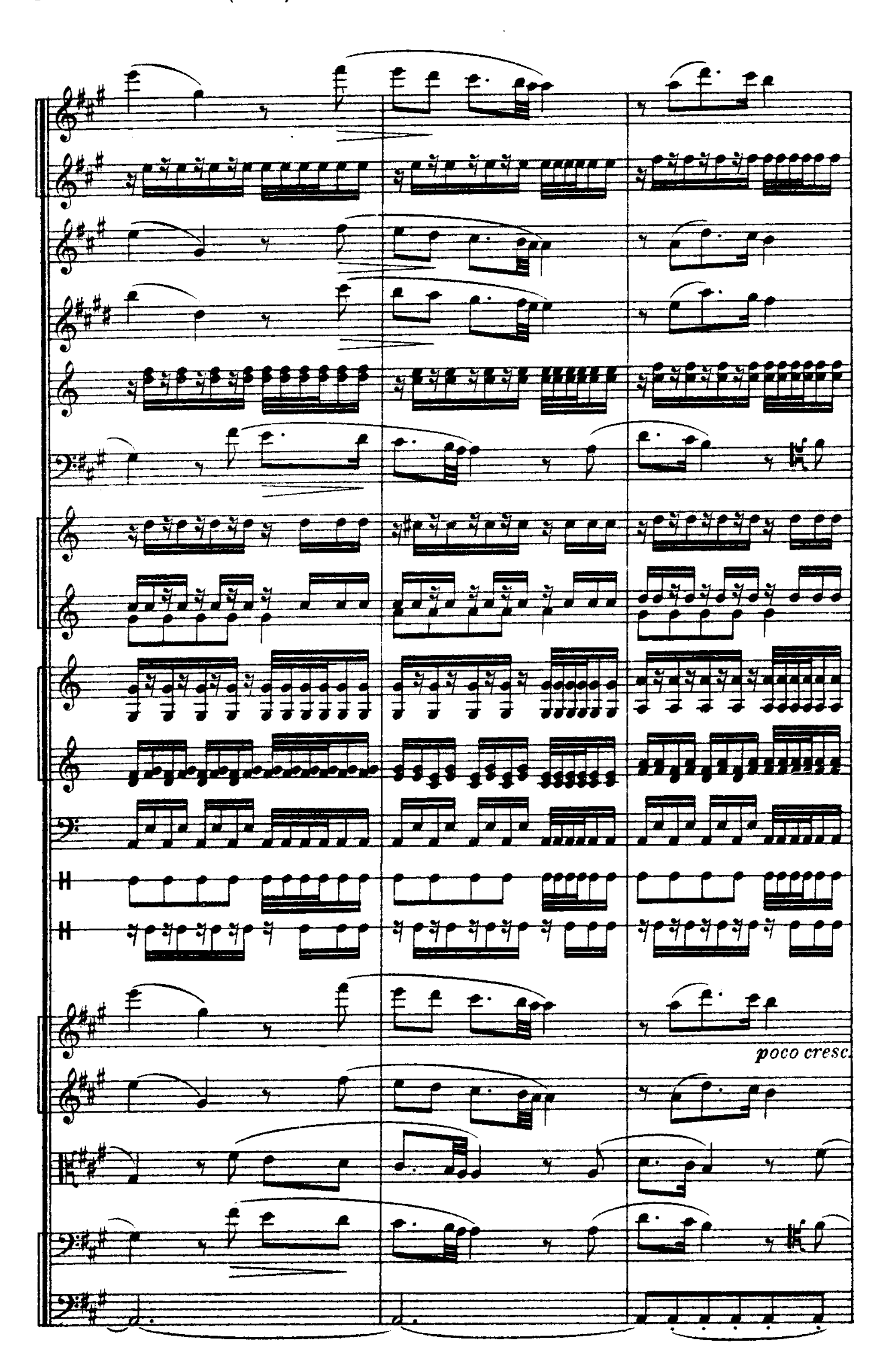


Berlioz (1803-1869) était vraiment le «peintre» de l'orchestre, car ses combinaisons sont toujours d'une couleur prestigieuse. Dans ces quelques mesures du *Carnaval Romain*, chaque groupe possède son caractère propre. Notons surtout le rythme des parties de batterie s'alliant aux cornets, trompettes et cors. Ce morceau est d'ailleurs un des plus brillants qu'ait écrits l'auteur de la *Damnation de Faust*. On connaît la phrase célèbre de Wagner qui, entendant à Paris pour la première fois *Roméo et Juliette* de Berlioz, dans la salle du Conservatoire, s'écria : « Enfin ! j'entends un orchestre ! »

Berlioz. — *Carnaval Romain.*

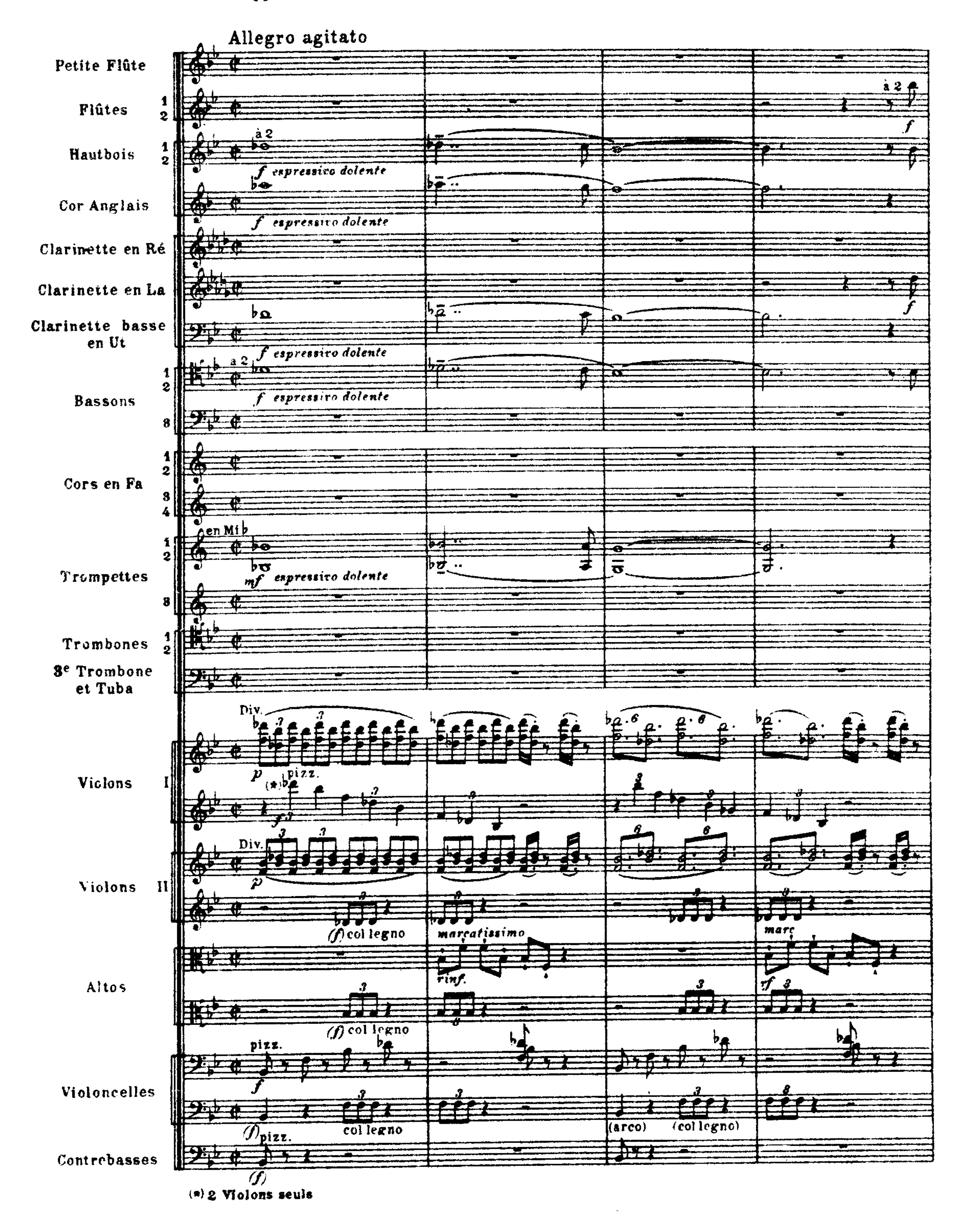


Carnaval Romain (suite)
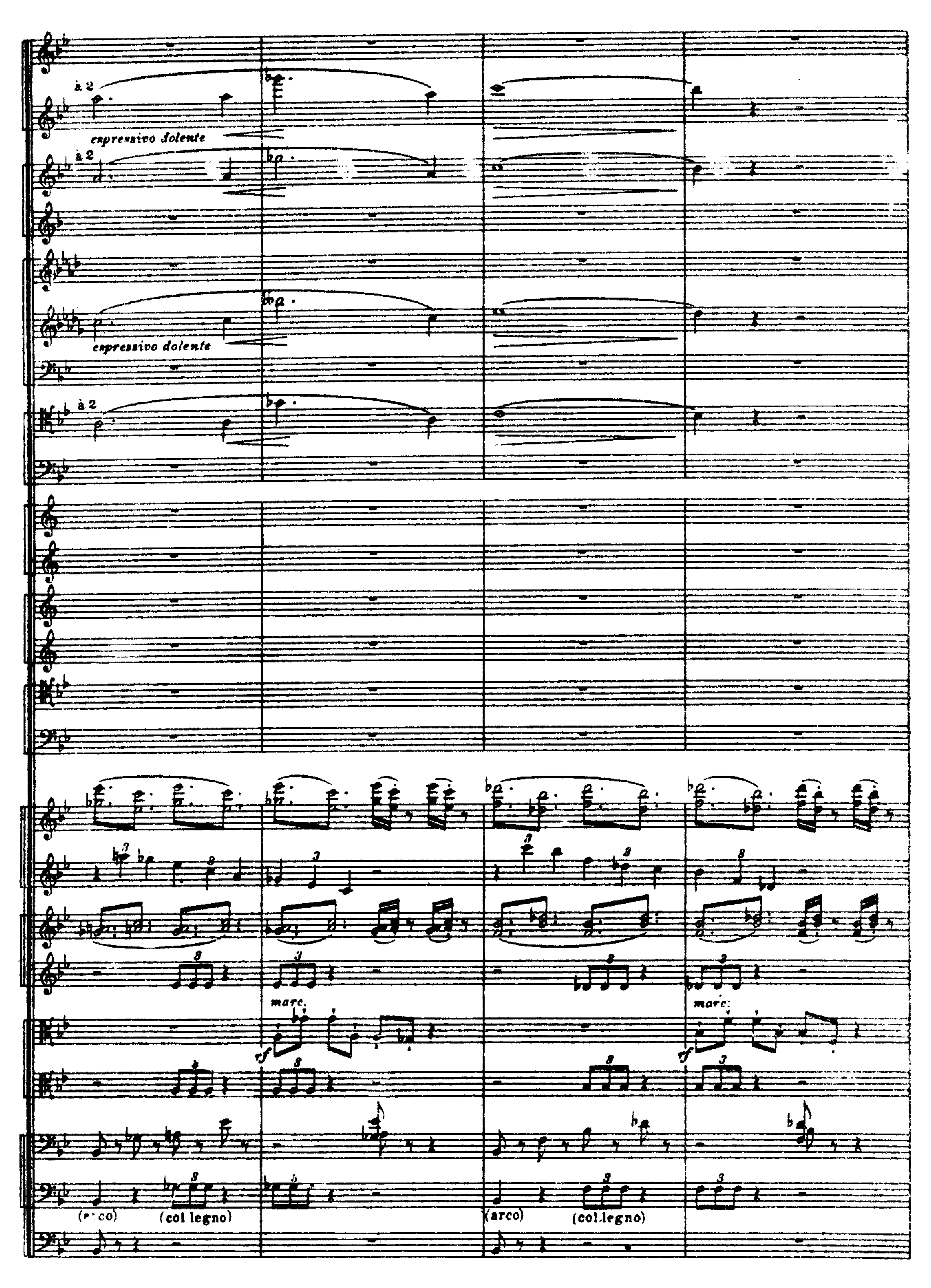


Dans l'éblouissante théorie des poèmes symphoniques de Franz Liszt (1811-1886) il faut s'arrêter sur un effet orchestral que nous trouvons au cours de *Mazeppa.* Les violons, altos et violoncelles, divisés en deux groupes distincts, ont un caractère brillant et mouvementé, tandis que le thème principal est exposé par les bois et les trompettes. Saint-Saëns citait volontiers cet exemple d'une curieuse venue.

Franz Liszt. — *Mazeppa*
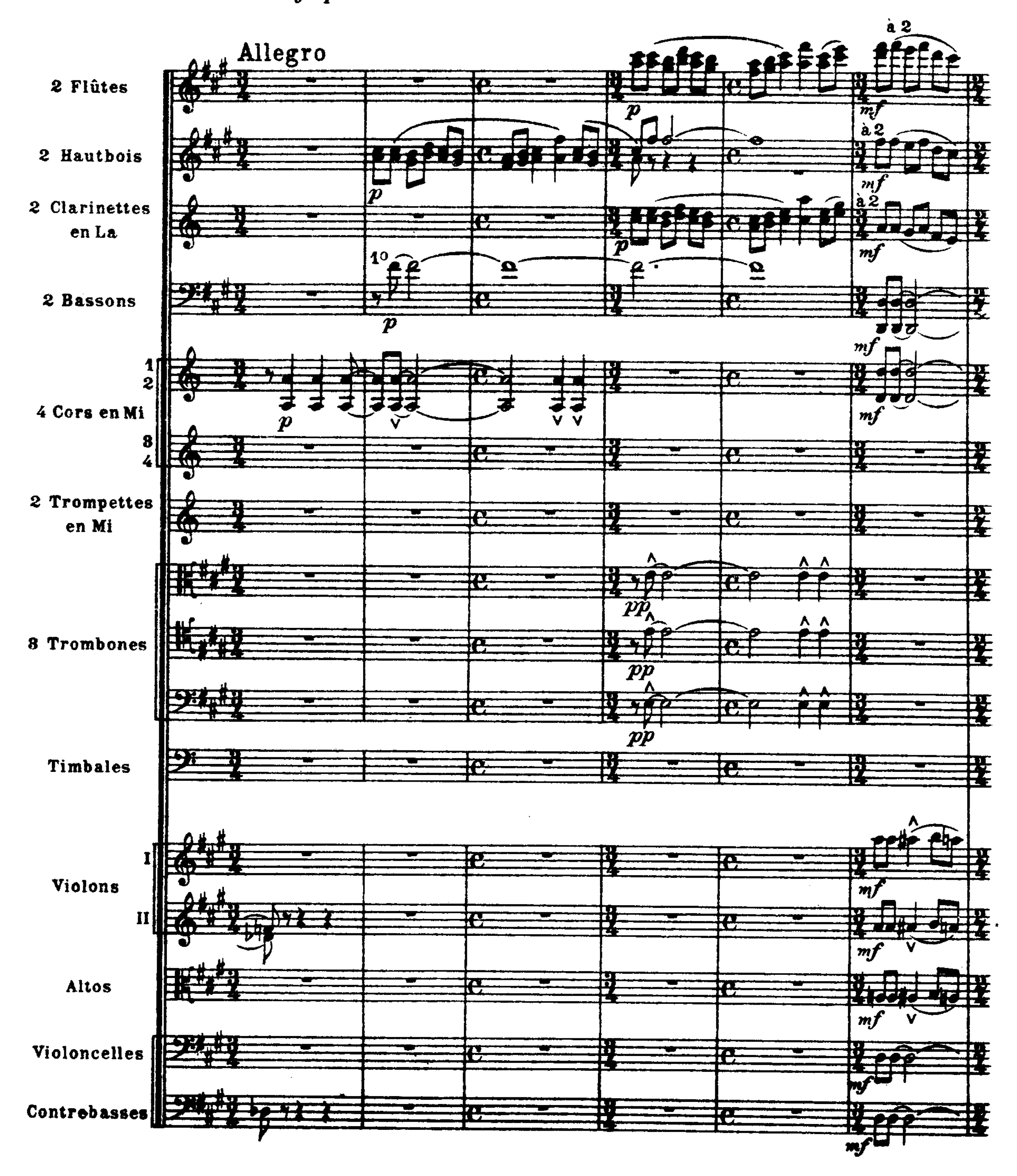


Supplément au Traité Pratique d'Instrumentation de Guiraud-Busser. *net 7f*
Durand & Cie, Editeurs.

Mazeppa (suite)
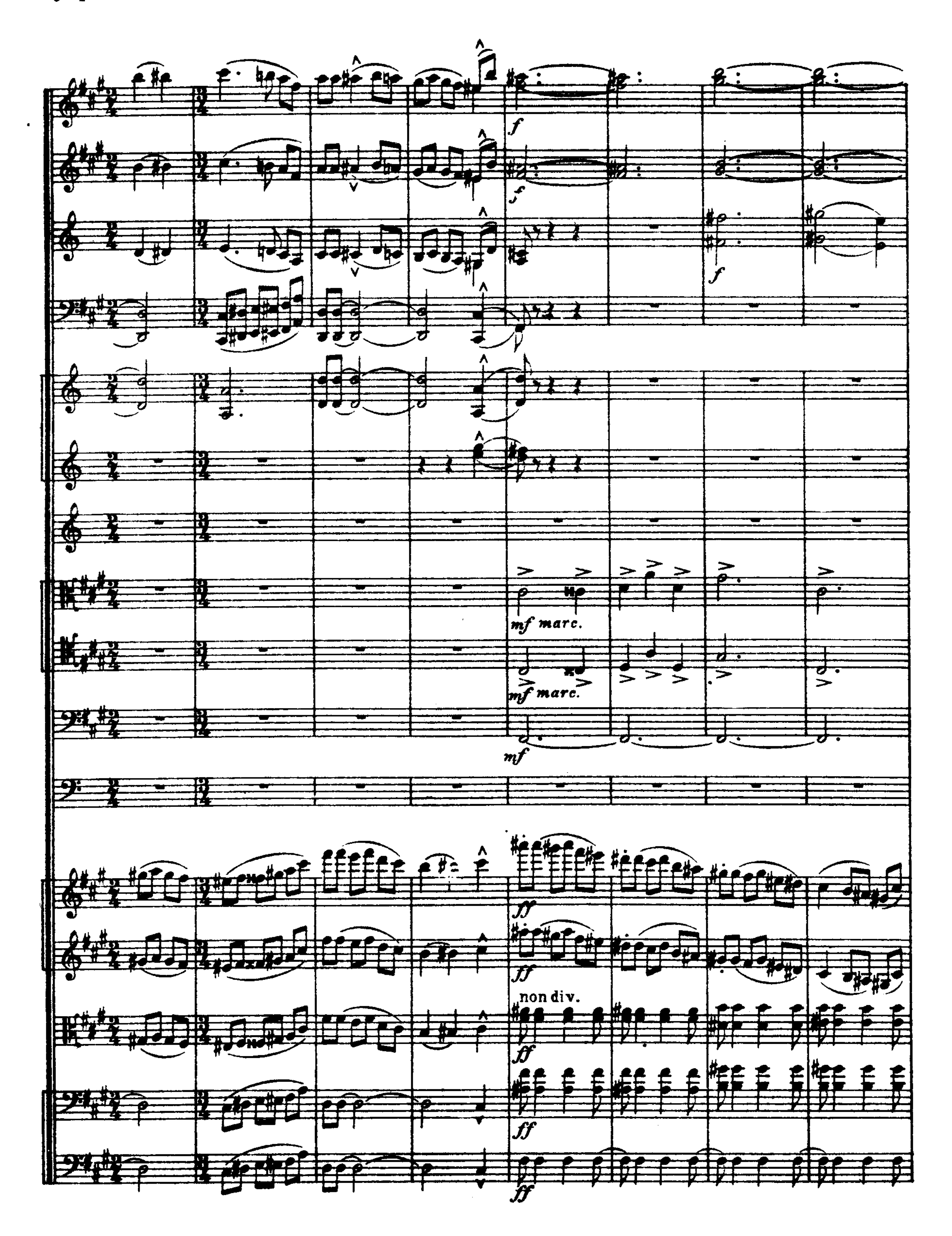


Alexandre Borodine (1824-1887), l'un des principaux représentants de l'école russe, le coloriste attrayant du poème «Dans les steppes de l'Asie centrale,» a écrit plusieurs symphonies de réelle valeur. Dans la première, en *mi bémol,* nous remarquons le trio du *Scherzo* dont le thème est emprunté au folklore russe, avec son caractère rythmique si particulier. Notons aussi la diversité des éléments de l'orchestre, où chacun d'eux a sa vie propre. Orchestre d'une lumineuse clarté.

Borodine. — *Symphonie N° 1*
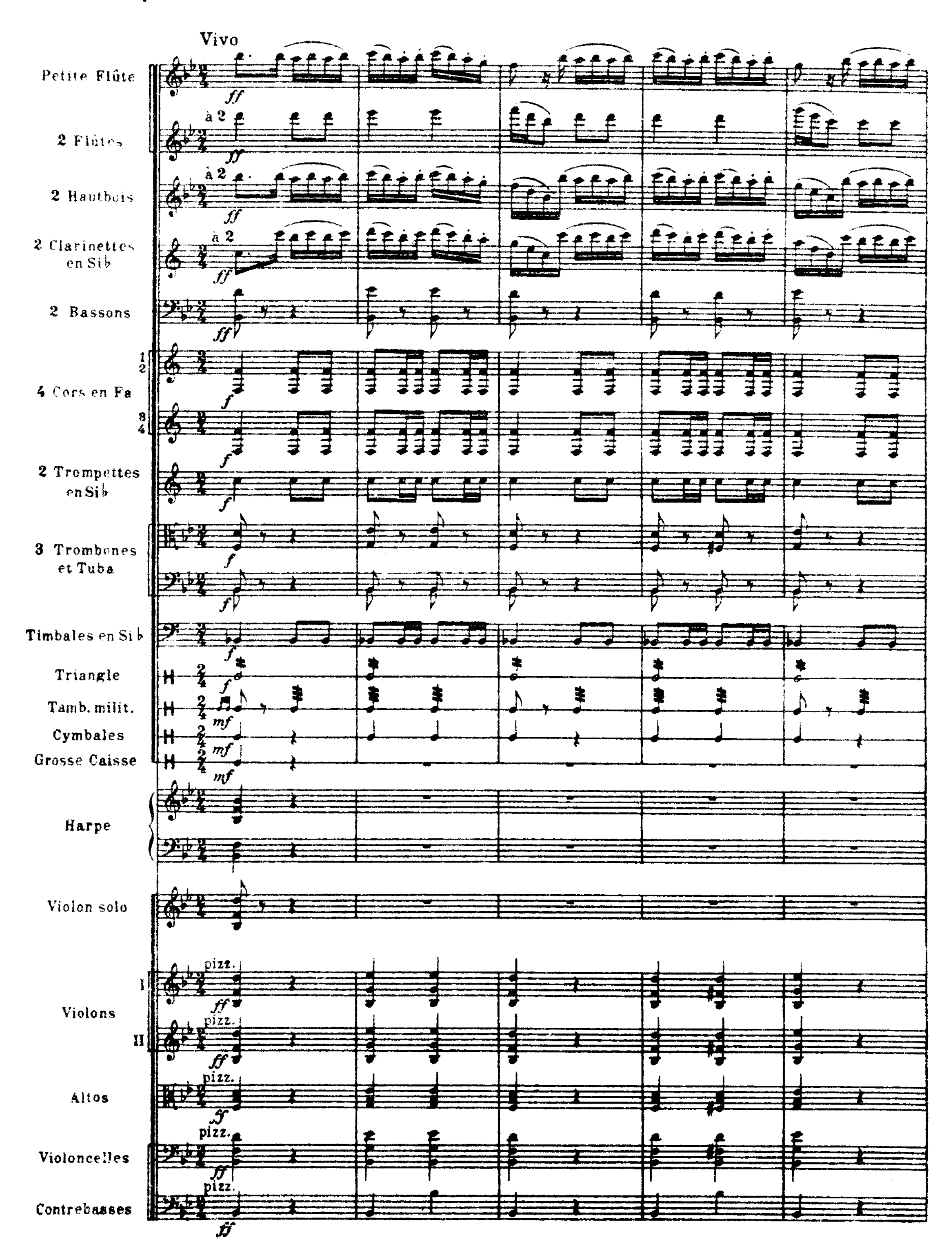


Symphonie Nº 1 (suite)
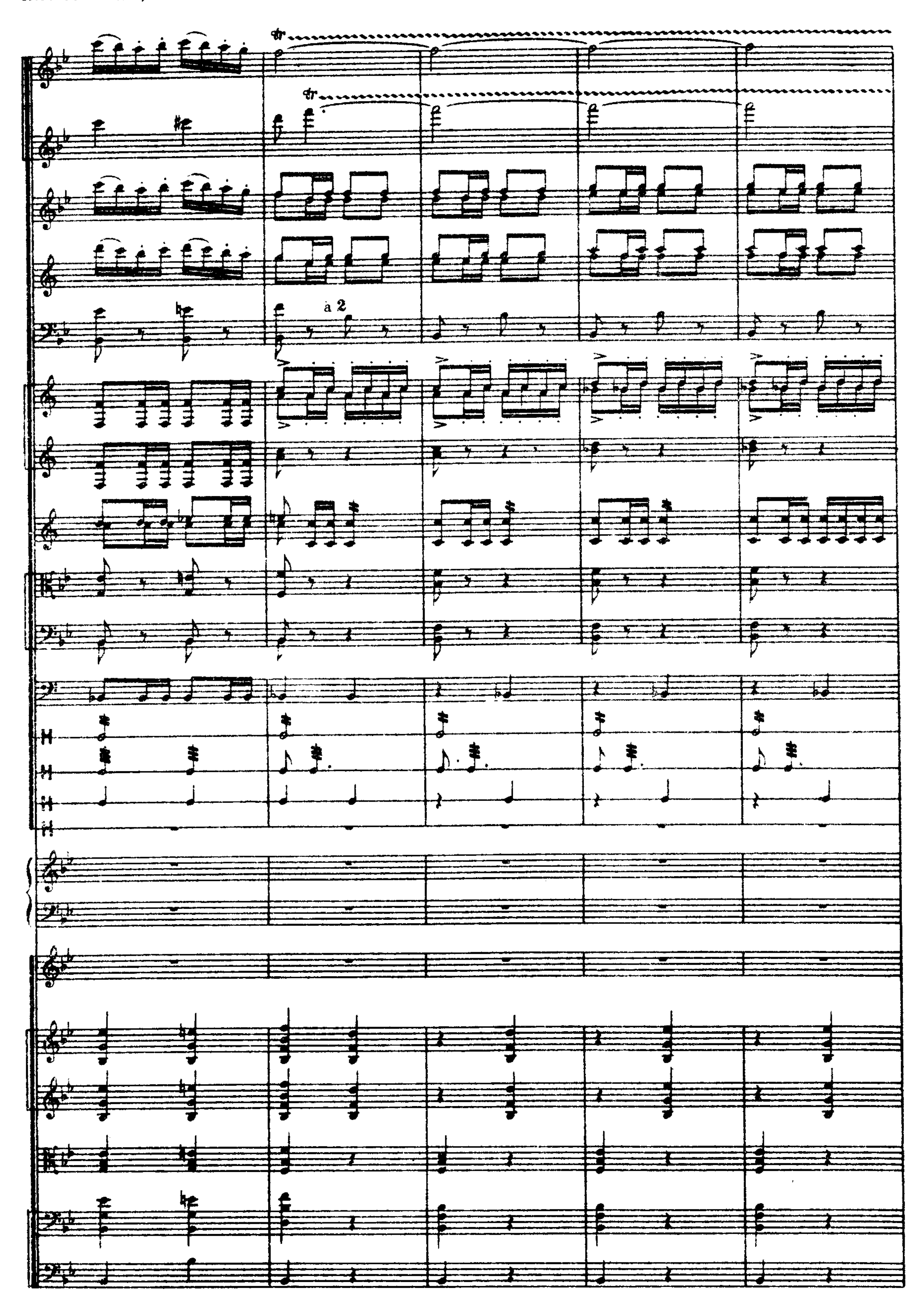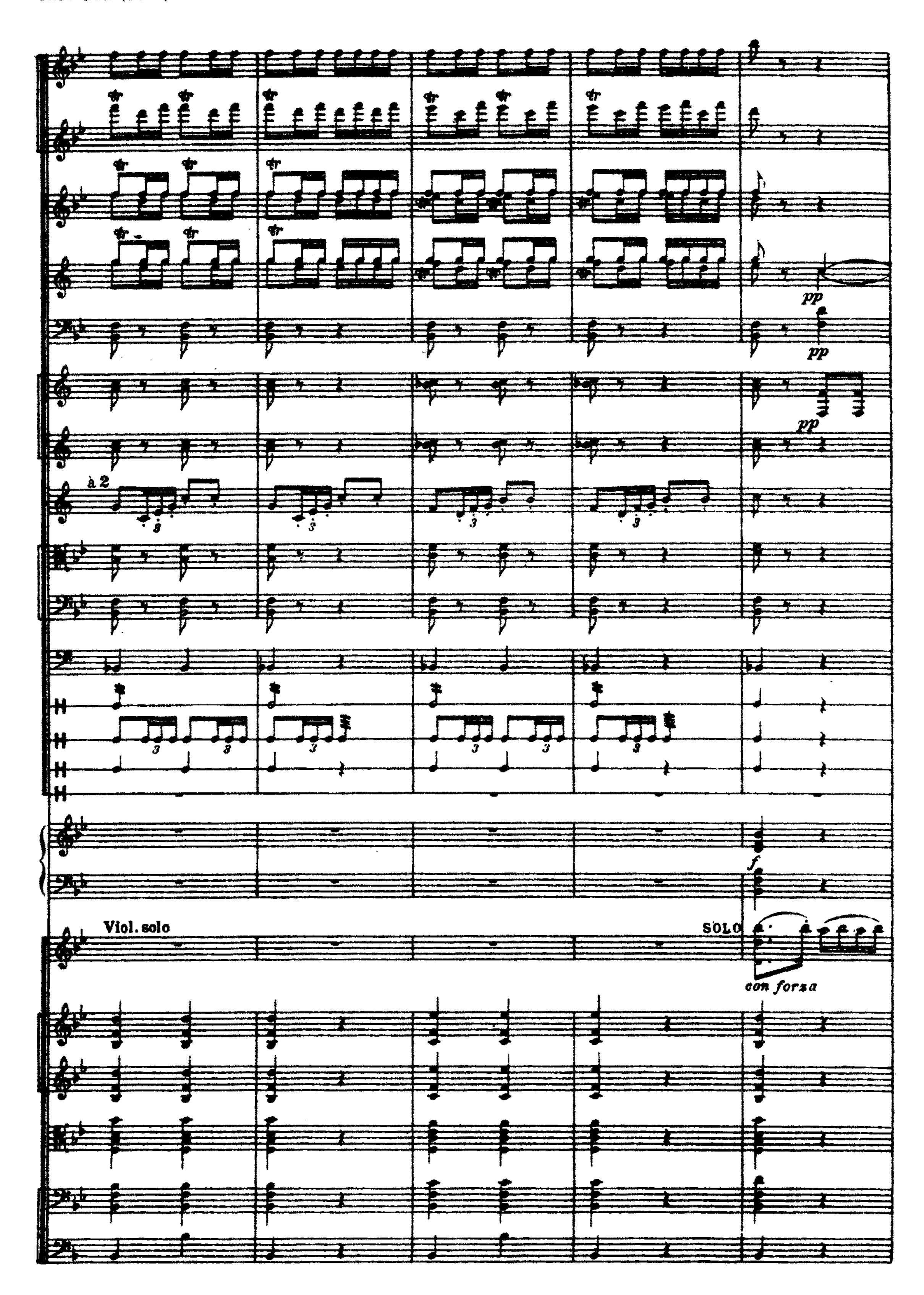


Rimsky-Korsakow (1844-1908), chef du groupe russe des «cinq» est un des maîtres incontestés de l'instrumentation. Subissant l'heureuse influence de Liszt et de Berlioz, il a su cependant s'en dégager et garder à son art son caractère d'individualité. Dans le *Capriccio espagnol,* quelle riche palette orchestrale!... Remarquons le contraste apporté par le violon solo avec les pages fulgurantes du TUTTI qui précède.
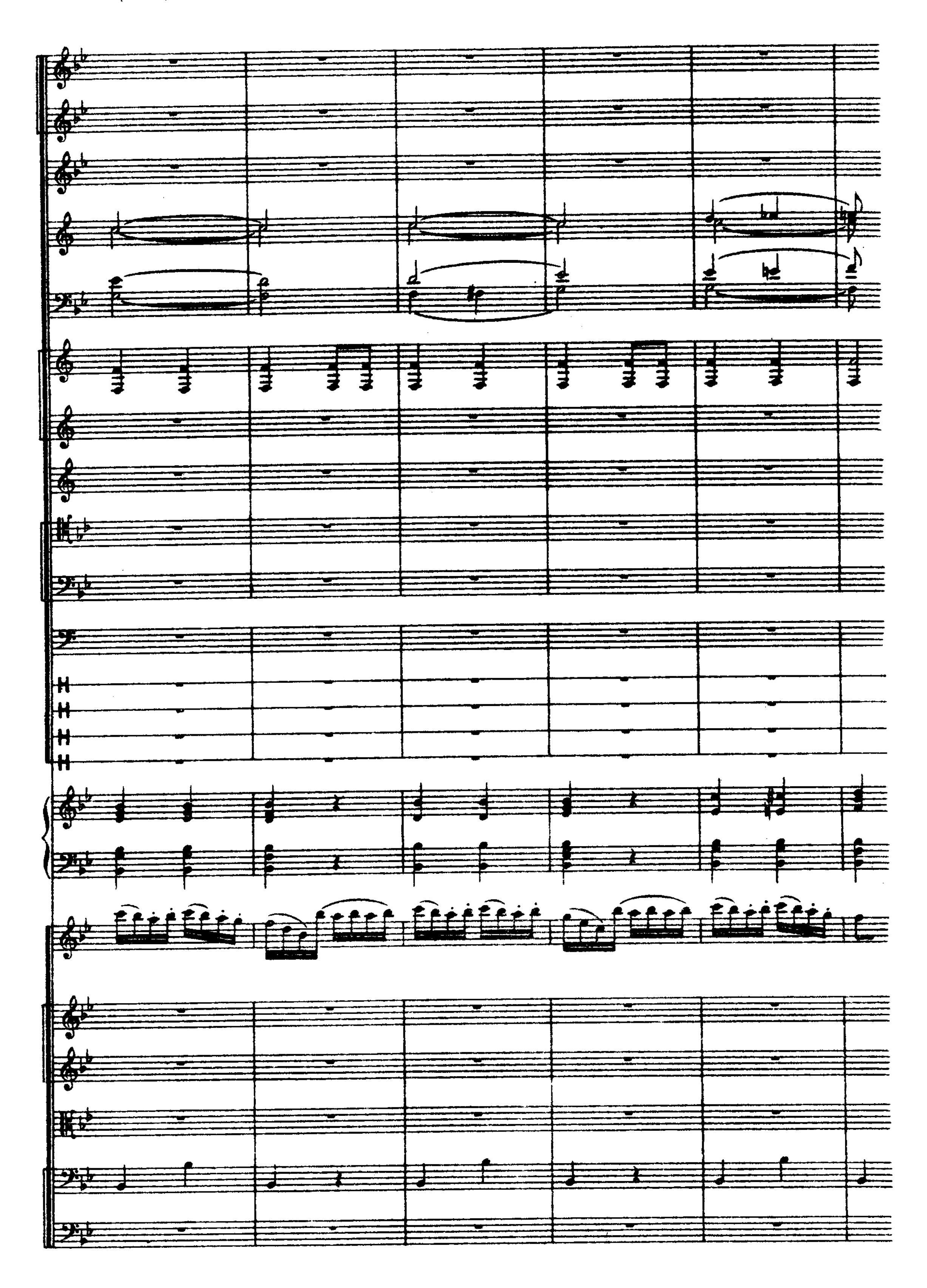
Rimsky-Korsakow. – *Alborada*



Alborada (suite)

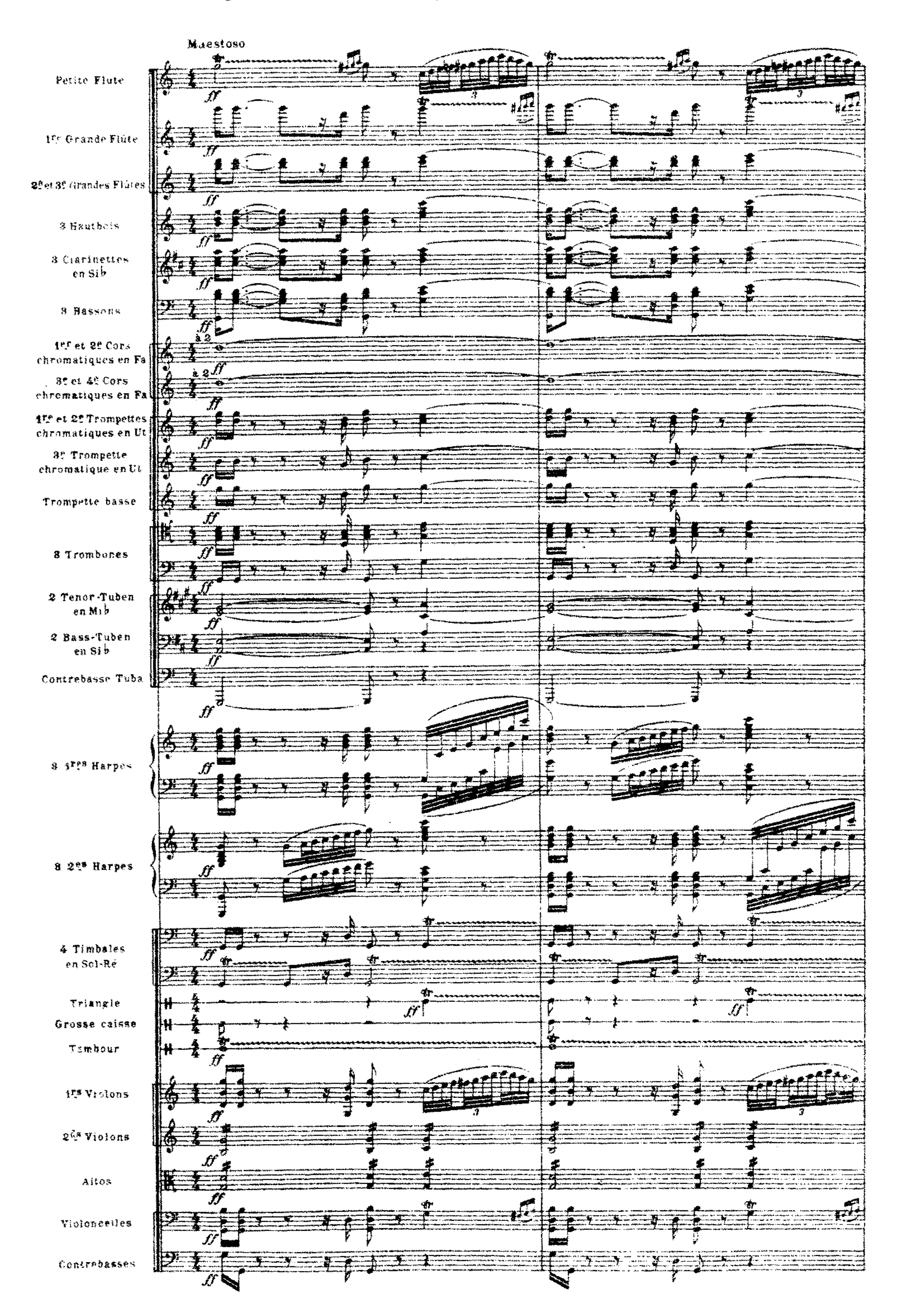



à 2
pp
pp
pp
f
Viol. solo
SOLO
con forza
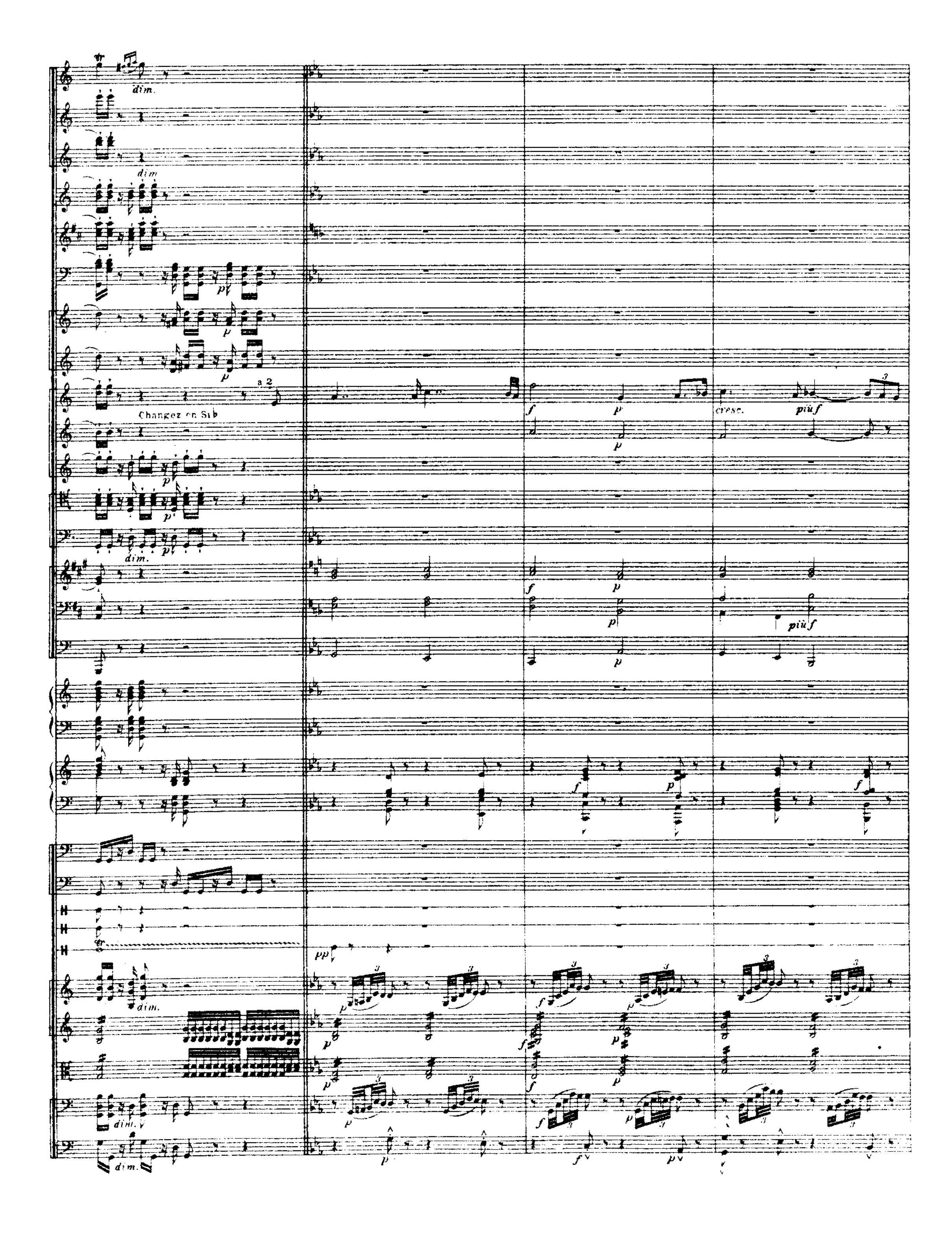


La Marche Funèbre de «Siegfried», dans le *Crépuscule des Dieux*, donne l'impression d'une large *fresque sonore* d'un puissant effet. C'est un orchestre étagé sur toute l'étendue de ses registres, où cependant rien n'est inutile et où tout concourt à un ensemble imposant.

Wagner. — *Crépuscule des Dieux* (Marche Funèbre).

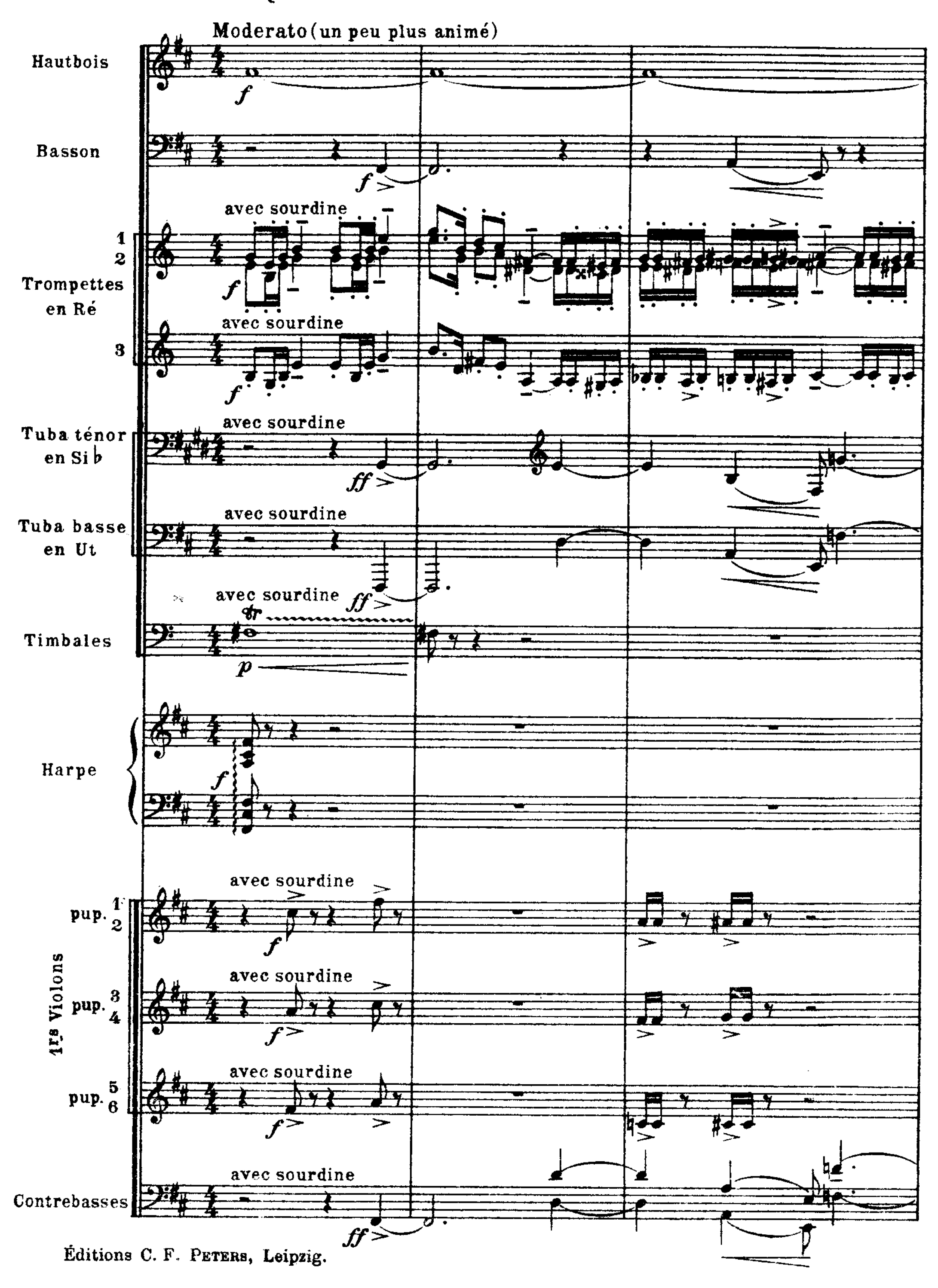


Crépuscule des Dieux (suite)
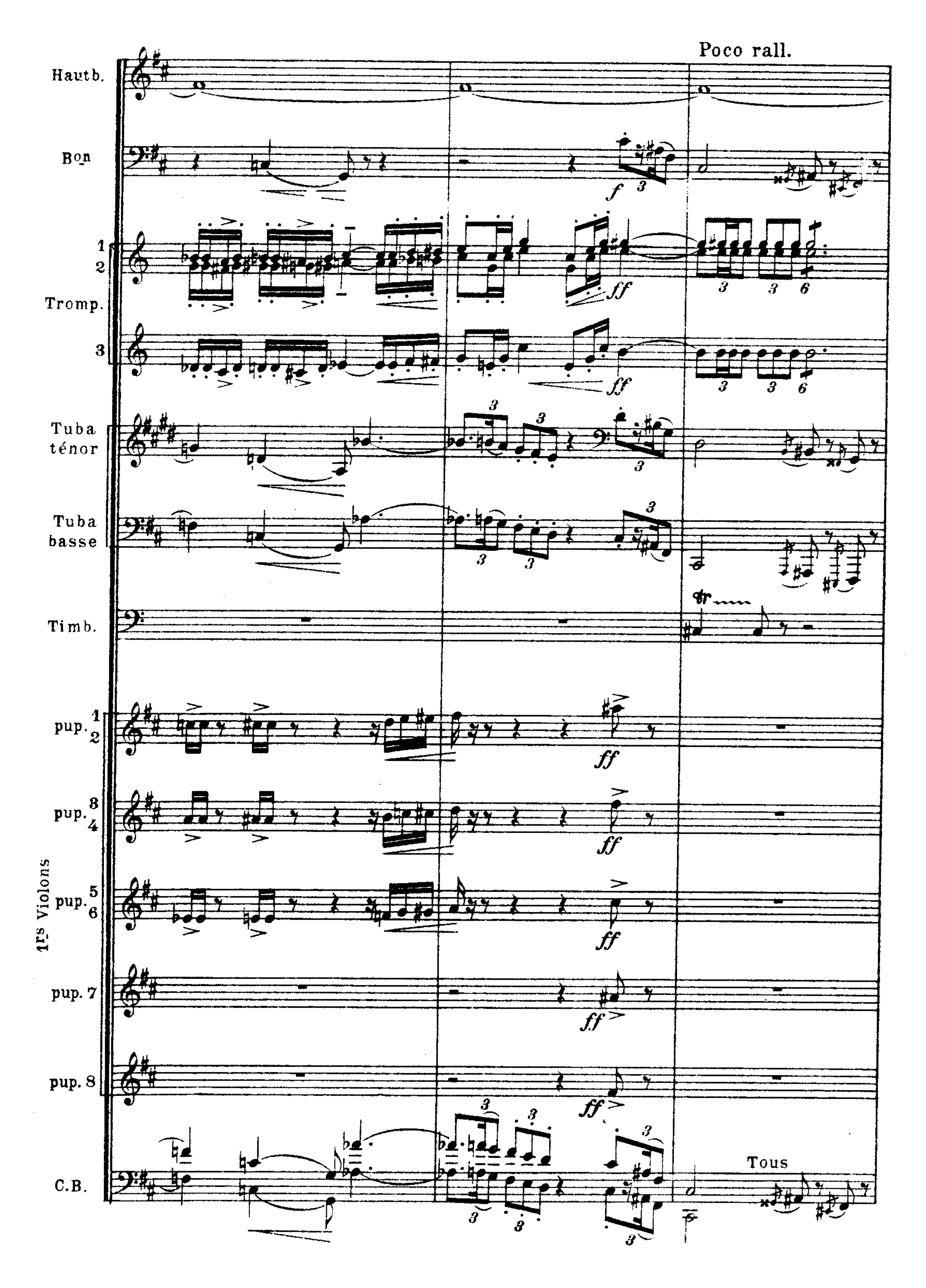


Richard Strauss, dès les premières mesures de son poème pittoresque *Don Quichotte,* emploie trois trompettes en *ré*, auxquelles il confie une partie périlleuse, marquée en même temps par les cordes, tandis que les cuivres unis aux violoncelles et contrebasses, mettent violemment en lumière un thème incisif de caractère héroïque et grotesque. Notons l'effet « très strident » qu'obtient l'auteur en ajoutant des sourdines à tous les instruments, cuivres et cordes.

Strauss. — *Don Quichotte.*



Éditions C. F. PETERS, Leipzig.
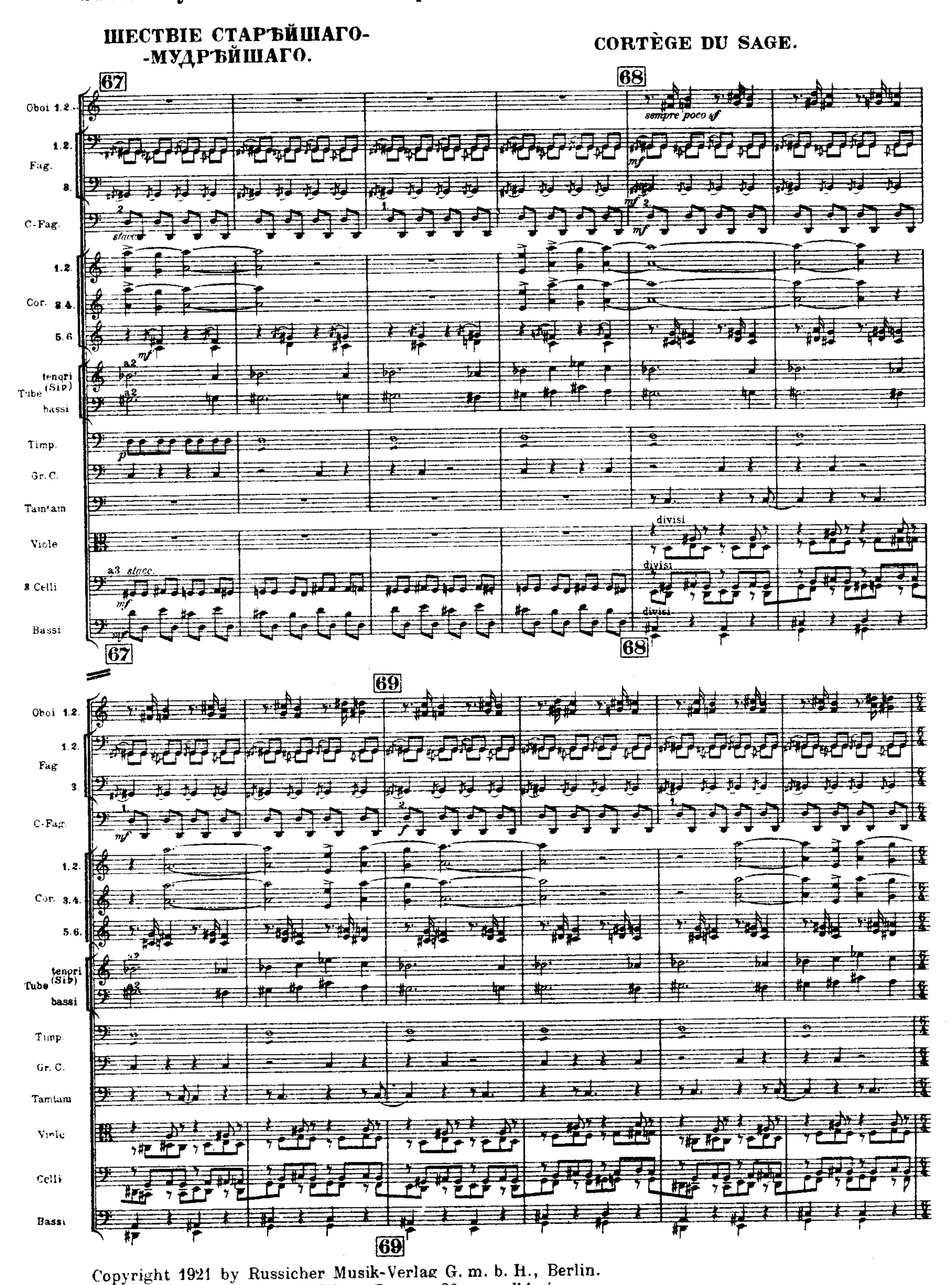
Don Quichotte (suite)
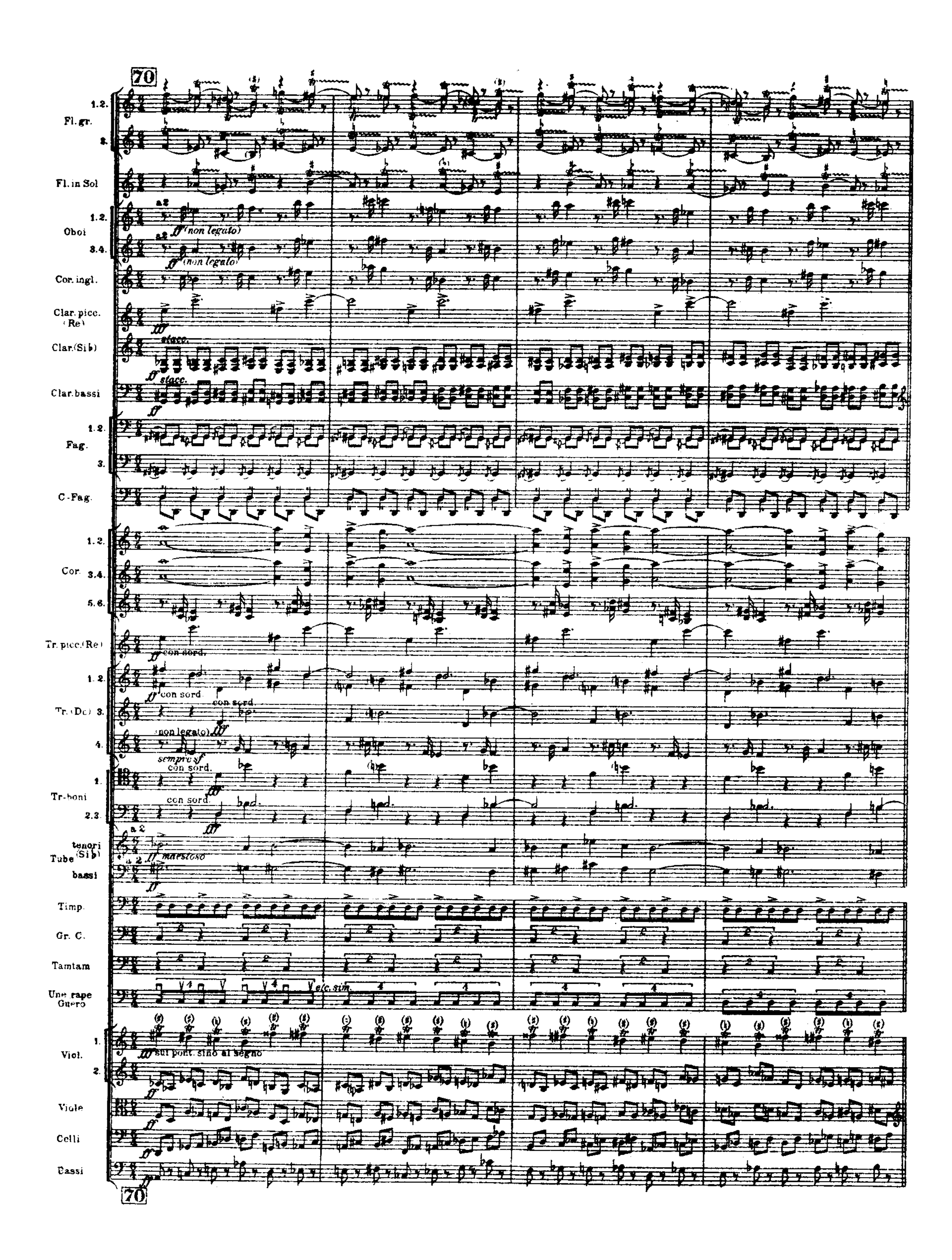


R. Strauss qui a confié dans « Salomé » de nombreuses parties de premier plan aux timbales les fait monter ici au *Fa ♯*. Remarquons aussi, dans cet exemple, l'écriture hardie des *contrebasses*.

Dans le « Cortège du Sage », fragment du *Sacre du Printemps*, d'Igor Strawinsky, nous trouvons un effet de grand « *crescendo* » d'orchestre, où le thème dominant des cors vient entrecroiser dans la force celui des trombones. Il faut remarquer l'arrêt brusque de tout l'orchestre avant le point d'arrêt final.

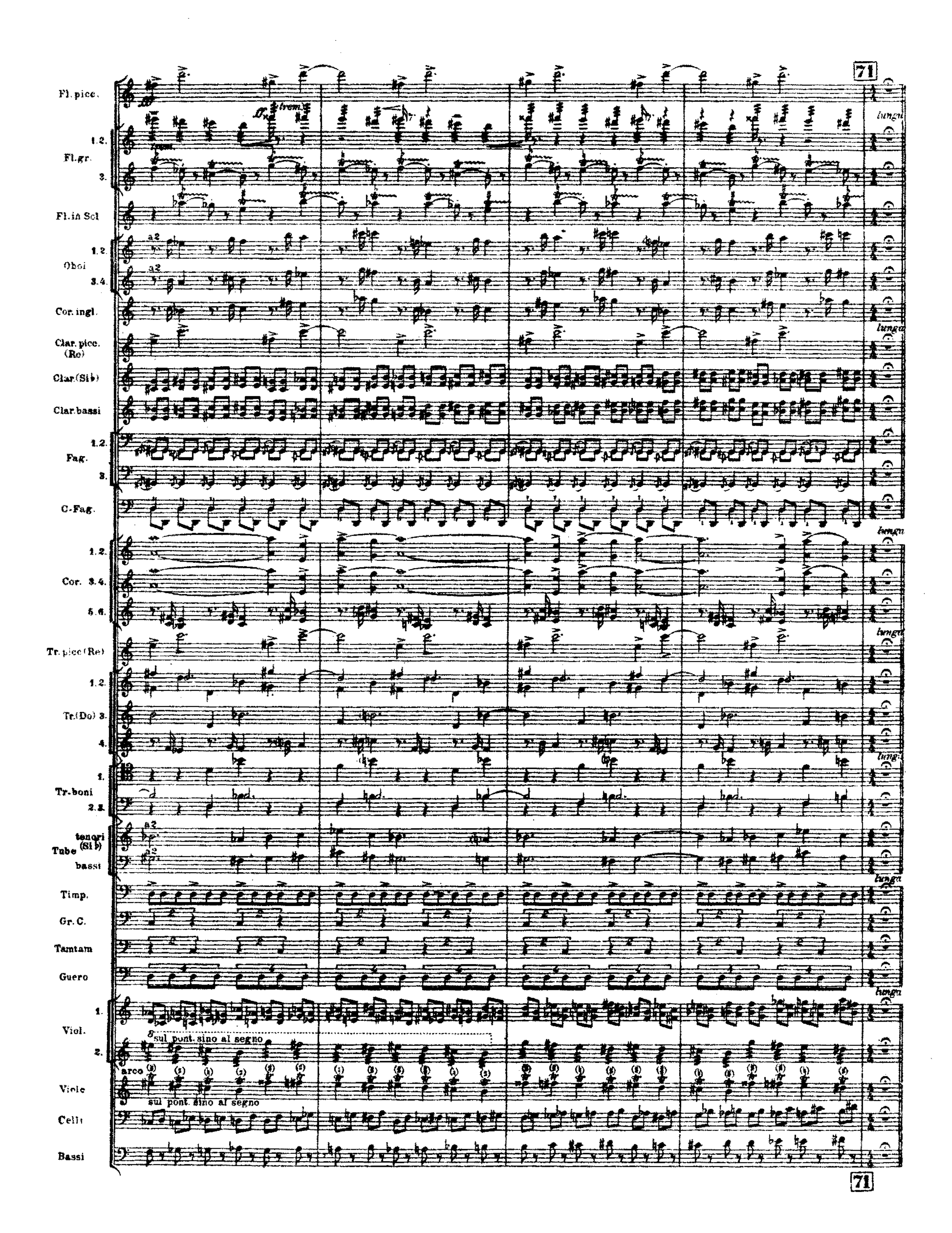
Strawinsky. — *Sacre du Printemps.*



Sacre du Printemps (suite)
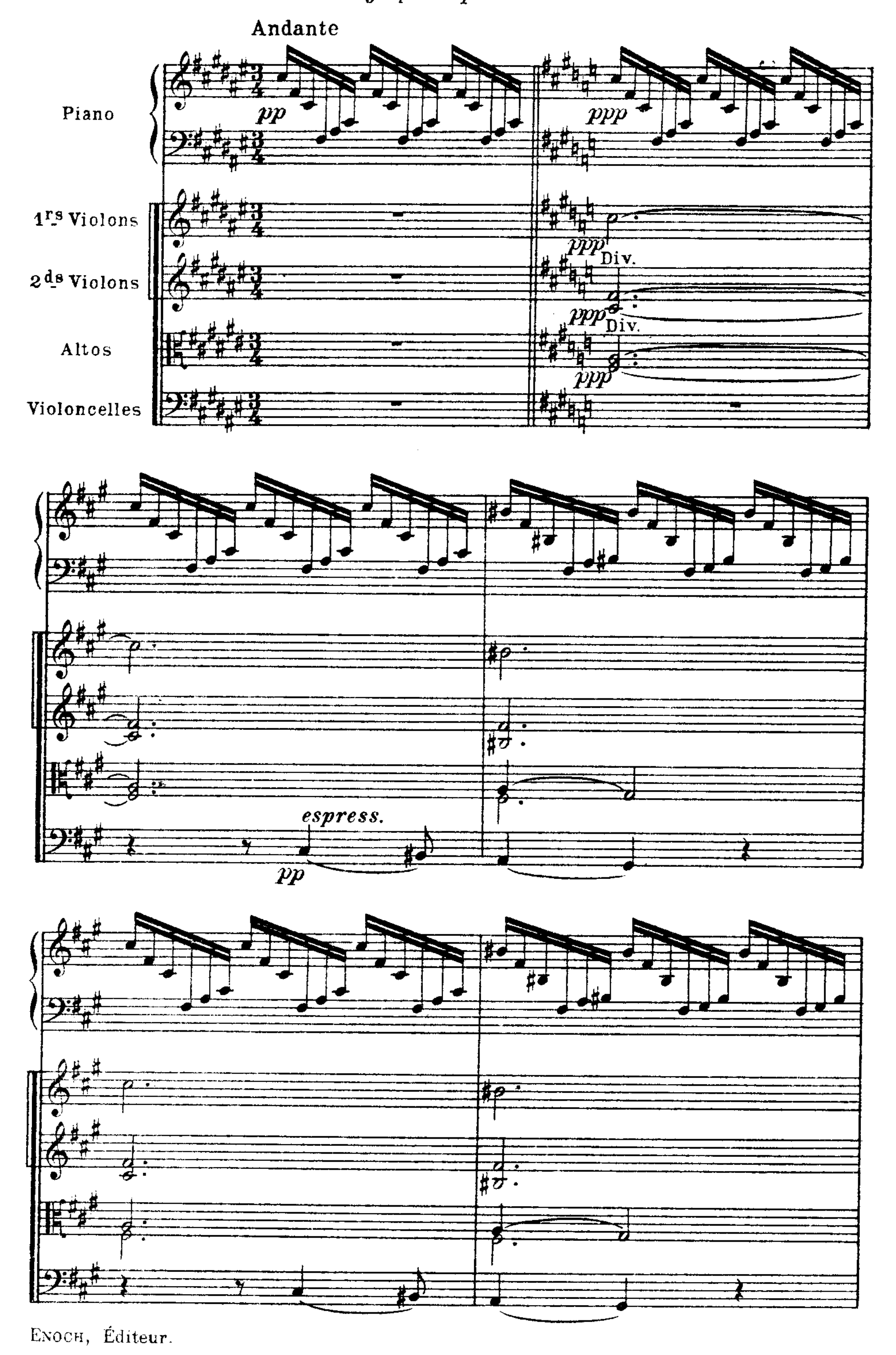


Sacre du Printemps (suite)
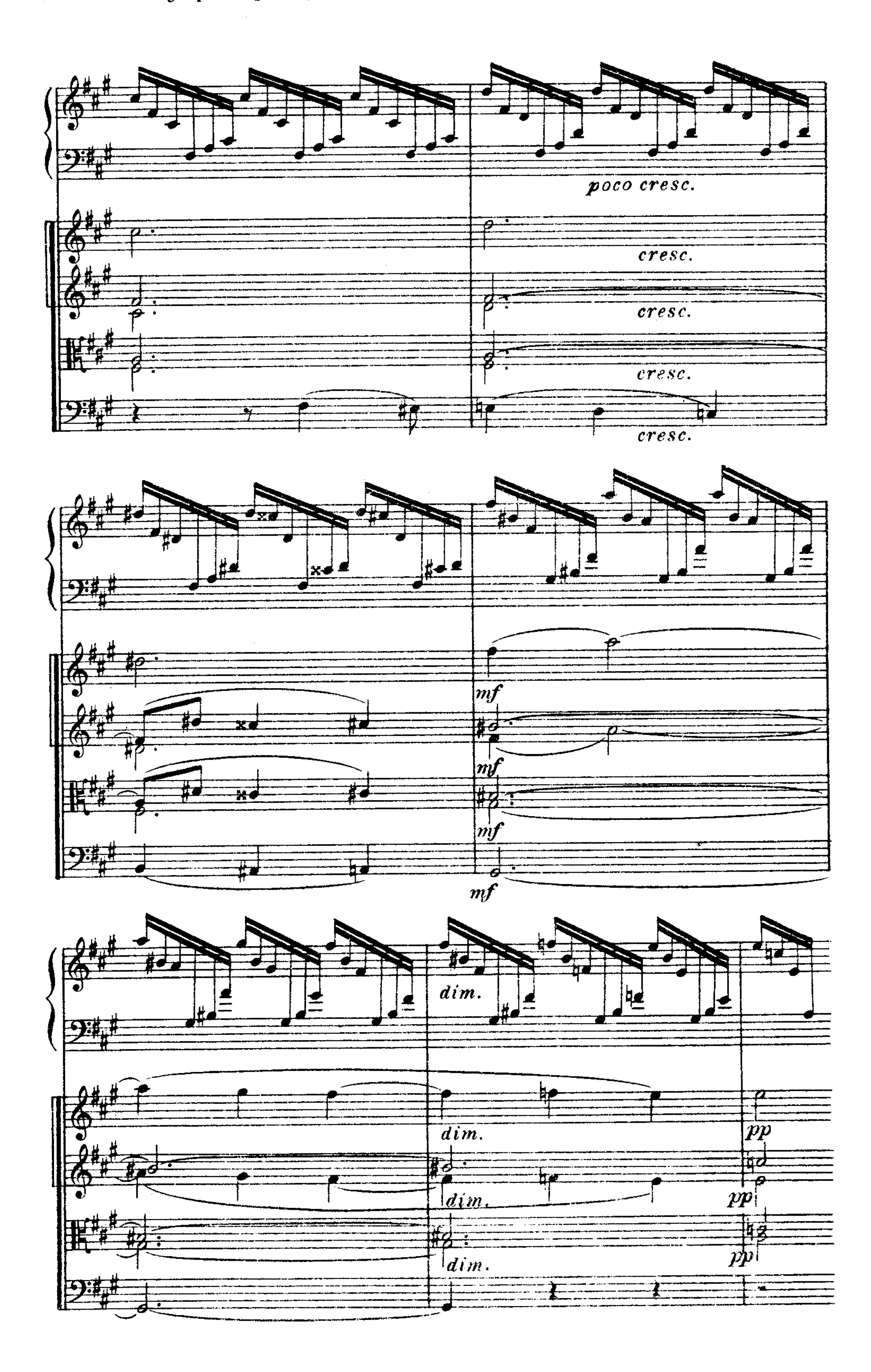


Par opposition à ces orchestres violents et démesurés, voici une impression de sonorité intime, de couleur grise, effacée, dans les *Variations Symphoniques* de César Franck (1822-1890). Ici, le piano et les cordes « en sourdine » soutiennent *pianissimo* l'harmonie, tandis que le thème expressif est à peine murmuré par les violoncelles : effet musical très pénétrant par sa grande simplicité.

César Franck. — *Variations Symphoniques.*
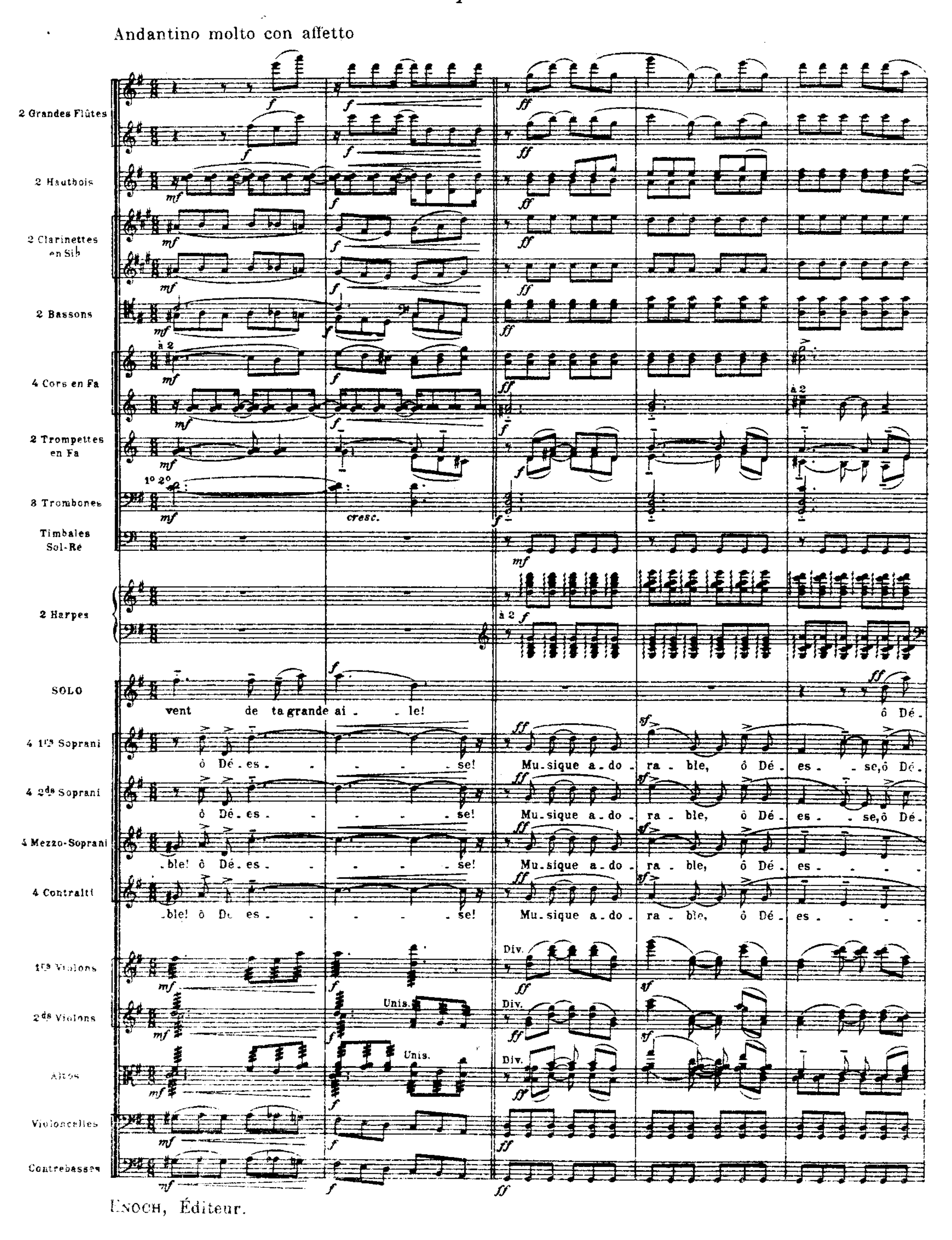


ENOCH, Éditeur.

Variations Symphoniques (suite)
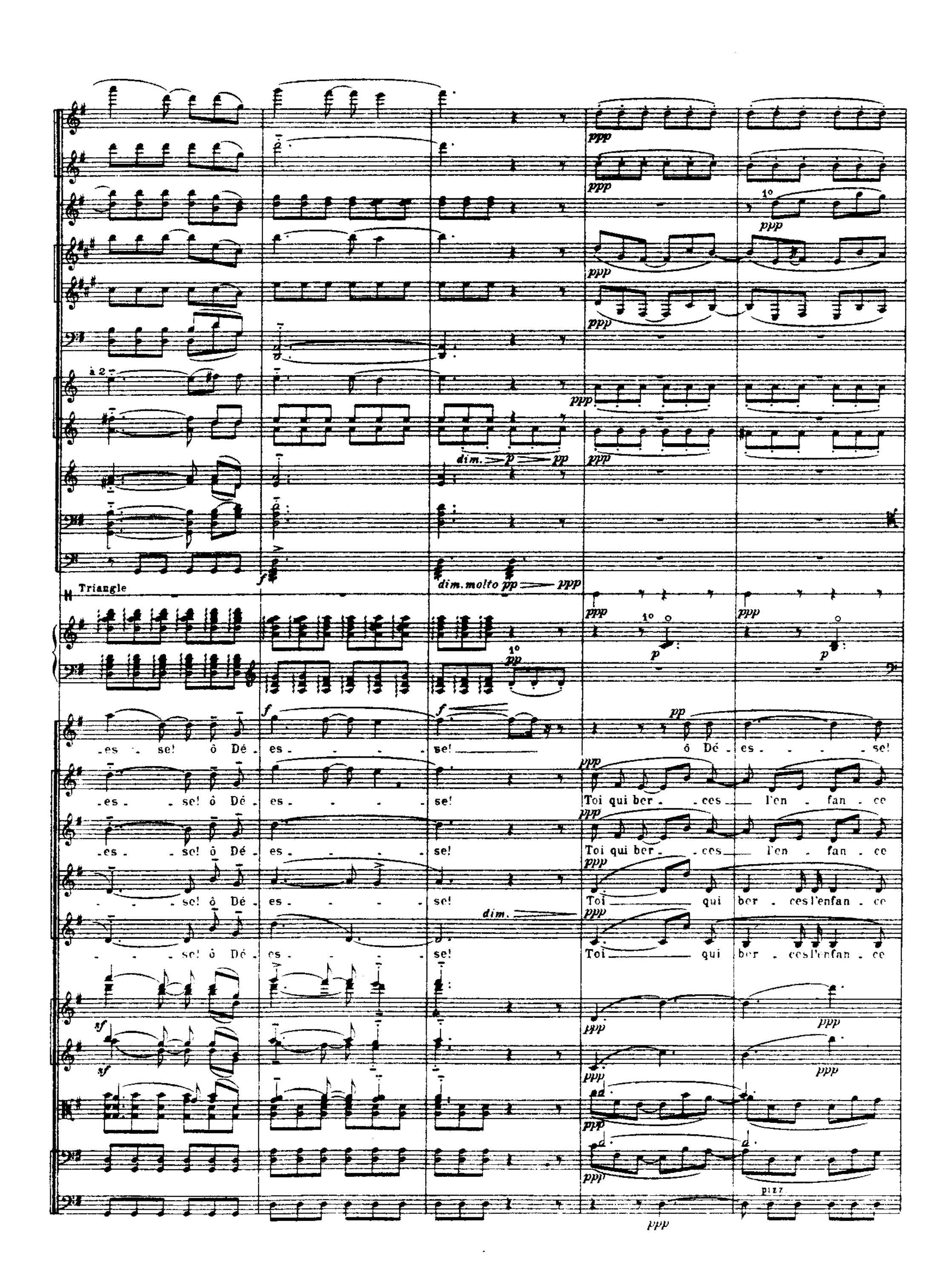


Dans son chœur *A la Musique*, Emmanuel Chabrier (1842-1893) nous apporte une expression musicale d'une sonorité chaude, enveloppante, où les voix de femmes et un orchestre souple s'unissent dans un rythme véritablement lumineux. Notons à la neuvième mesure de cet exemple le *pianissimo* général des voix et des instruments.

Emmanuel Chabrier. — *A la Musique.*
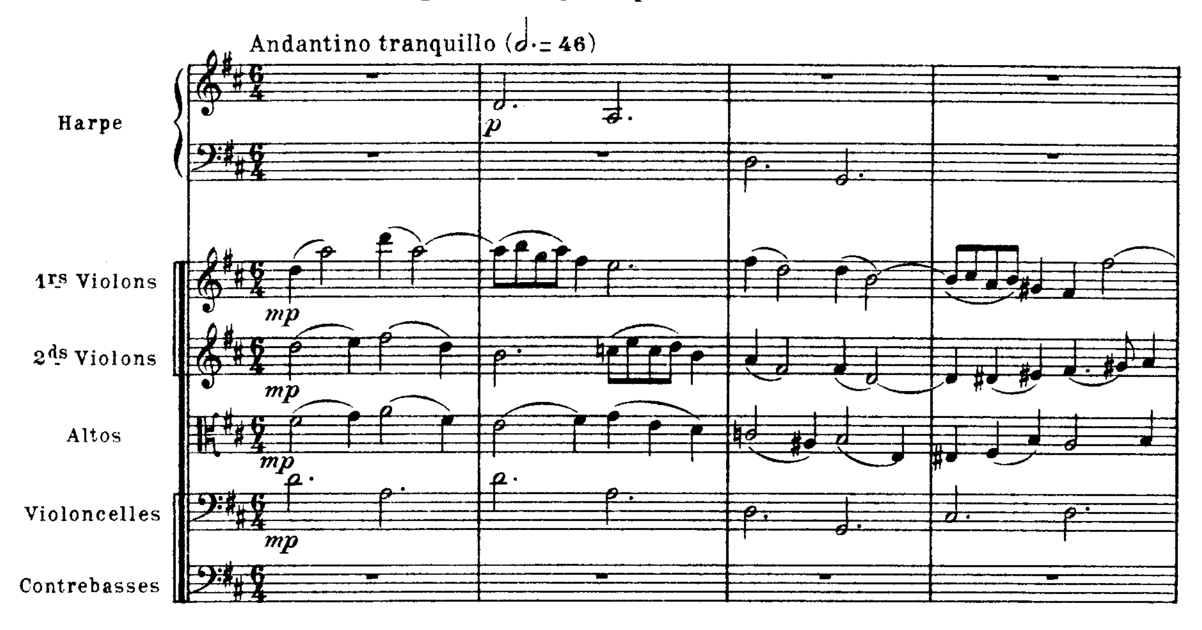


ENOCH, Éditeur.

A la Musique (suite)
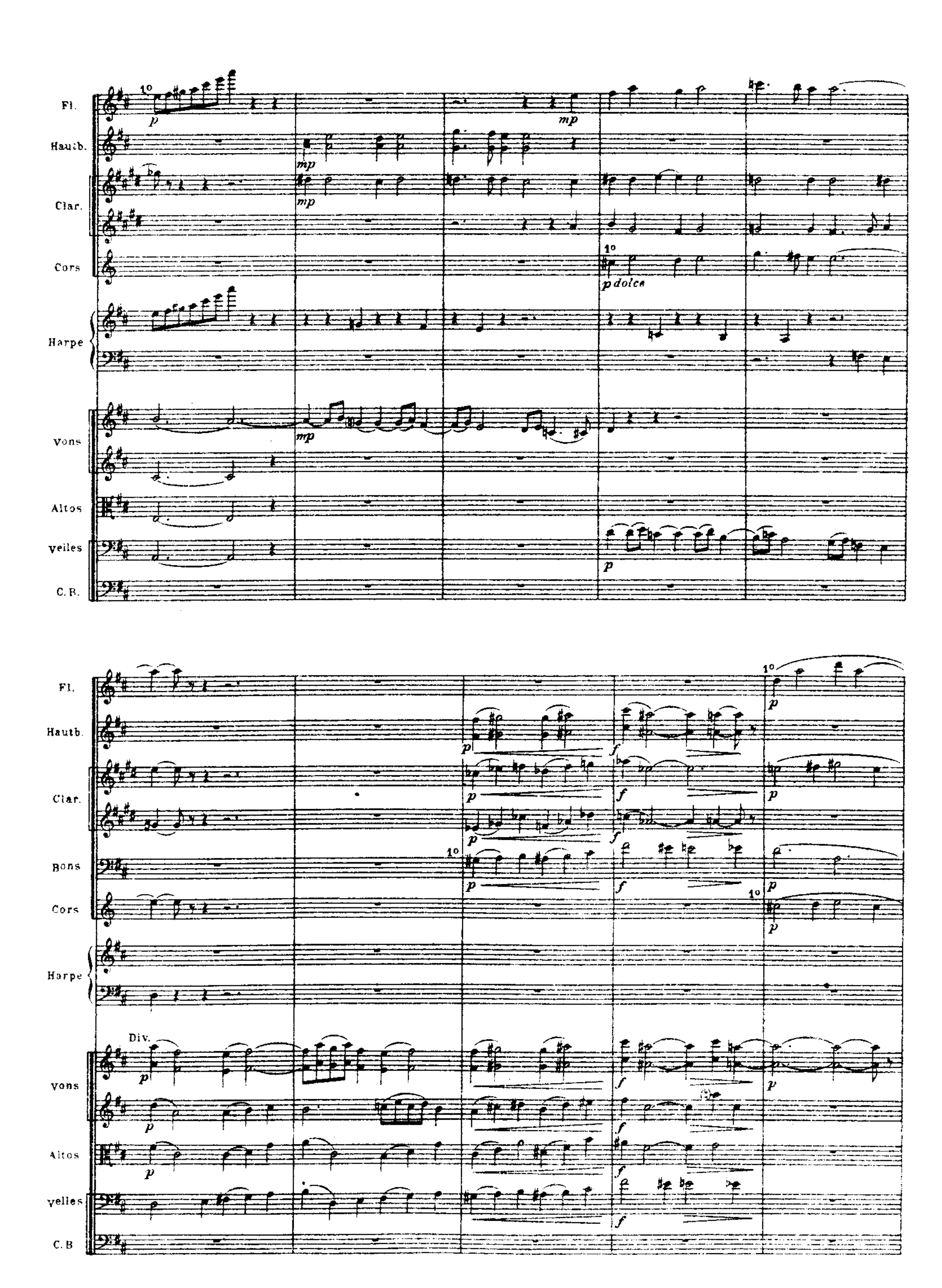


La « Pastorale » extraite de *Masques et Bergamasques*, de Gabriel Fauré (1845-1924), est empreinte de la fine poésie si personnelle au grand musicien français. L'orchestre très pur de lignes est cependant raffiné dans sa sobriété : remarquons l'emploi de la harpe s'alliant aux bois, puis venant scander d'un « pizzicato » discret la basse de l'harmonie.

Gabriel Fauré. — *Masques et Bergamasques.*
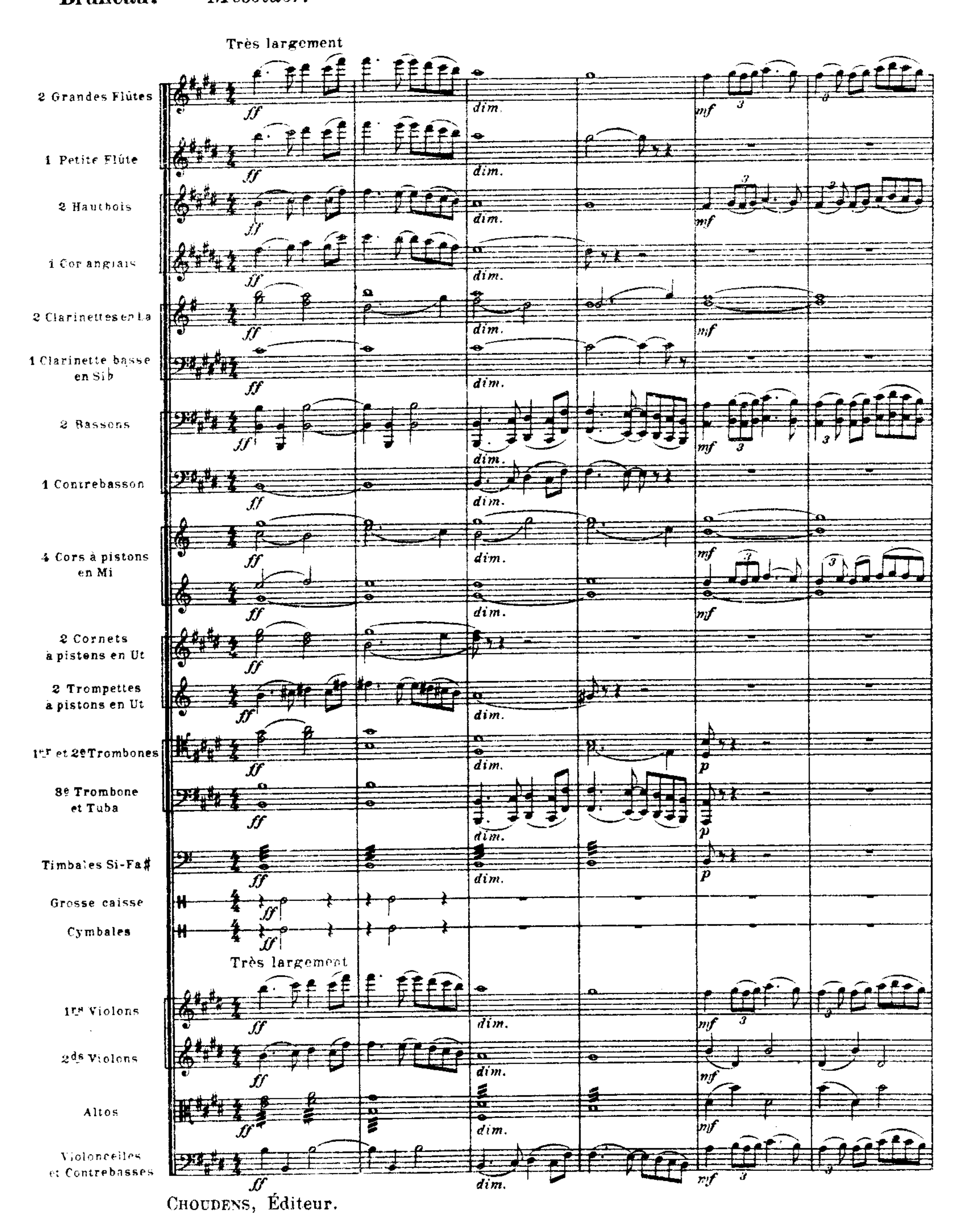


Clar. en Si♭
10
p
Harpe
p
Vons
f
p
Altos
f
p
Velles
f
p
C B

Masques et Bergamasques (suite)
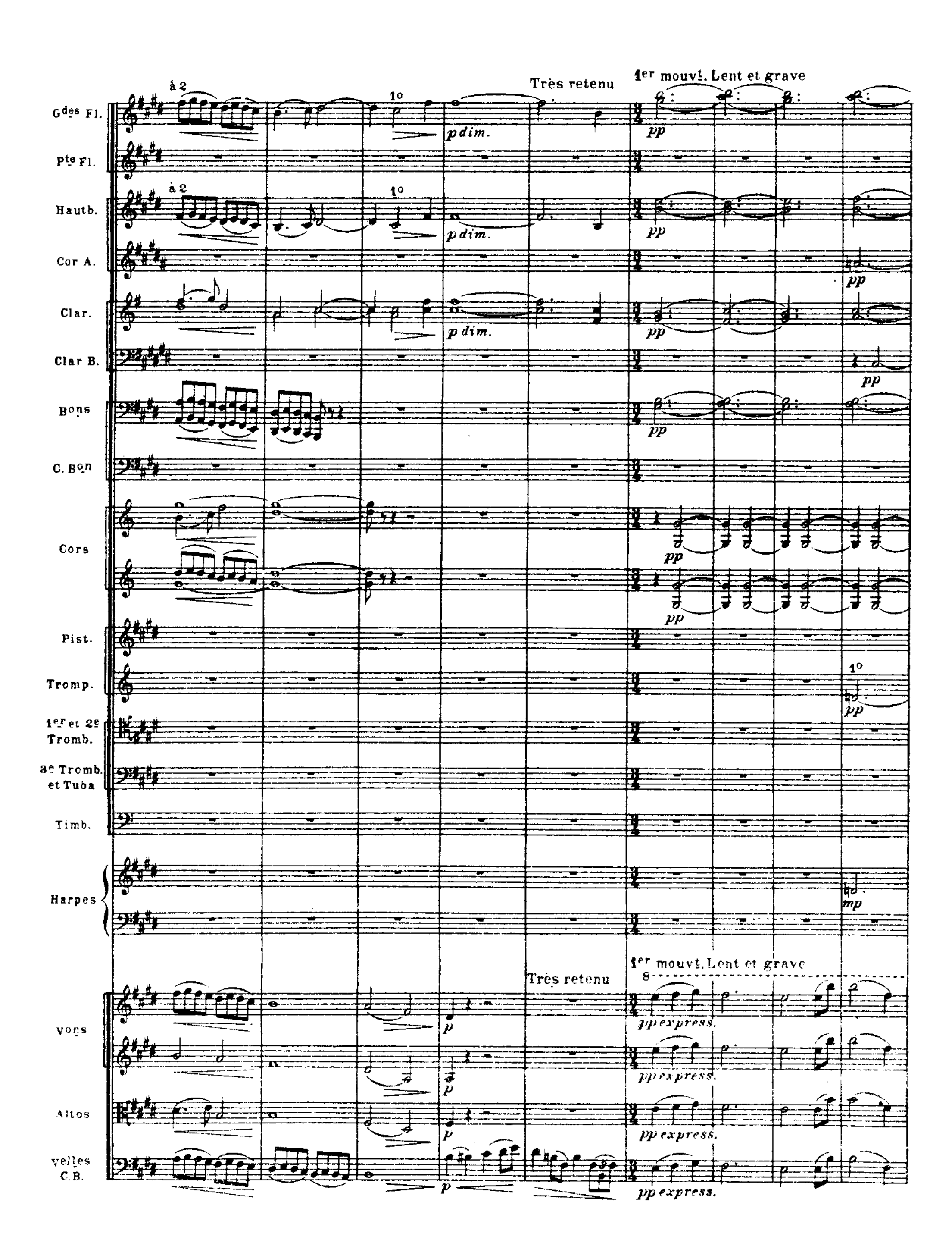


Impression de belle ampleur orchestrale dans le Prélude de *Messidor*, d'Alfred Bruneau : grande ligne mélodique venant s'appuyer sur de larges harmonies, pour évoquer l'image d'un paysage calme et ensoleillé.

Bruneau. — *Messidor.*
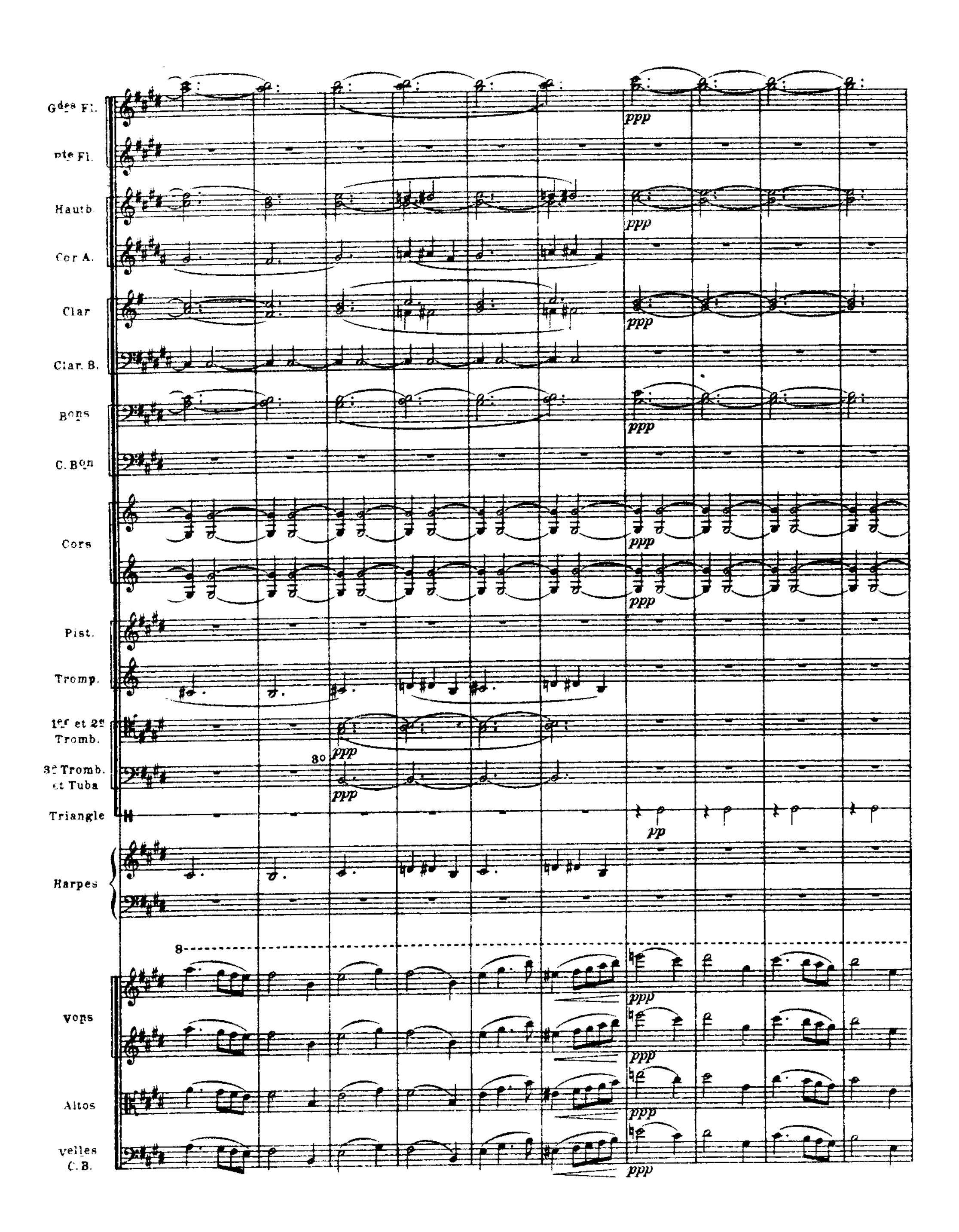


CHOUDENS, Éditeur.

Messidor (suite)
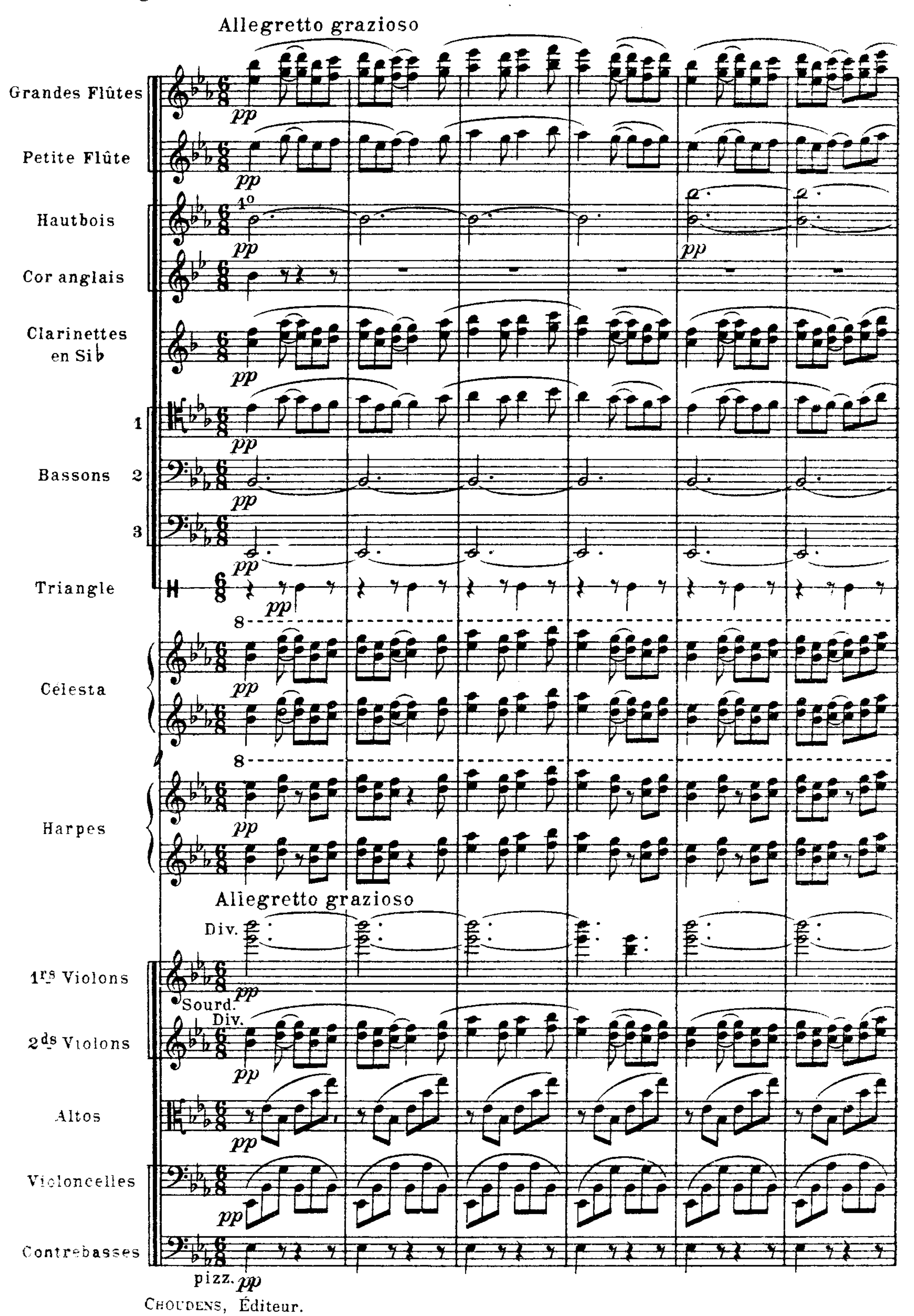


Messidor (suite)
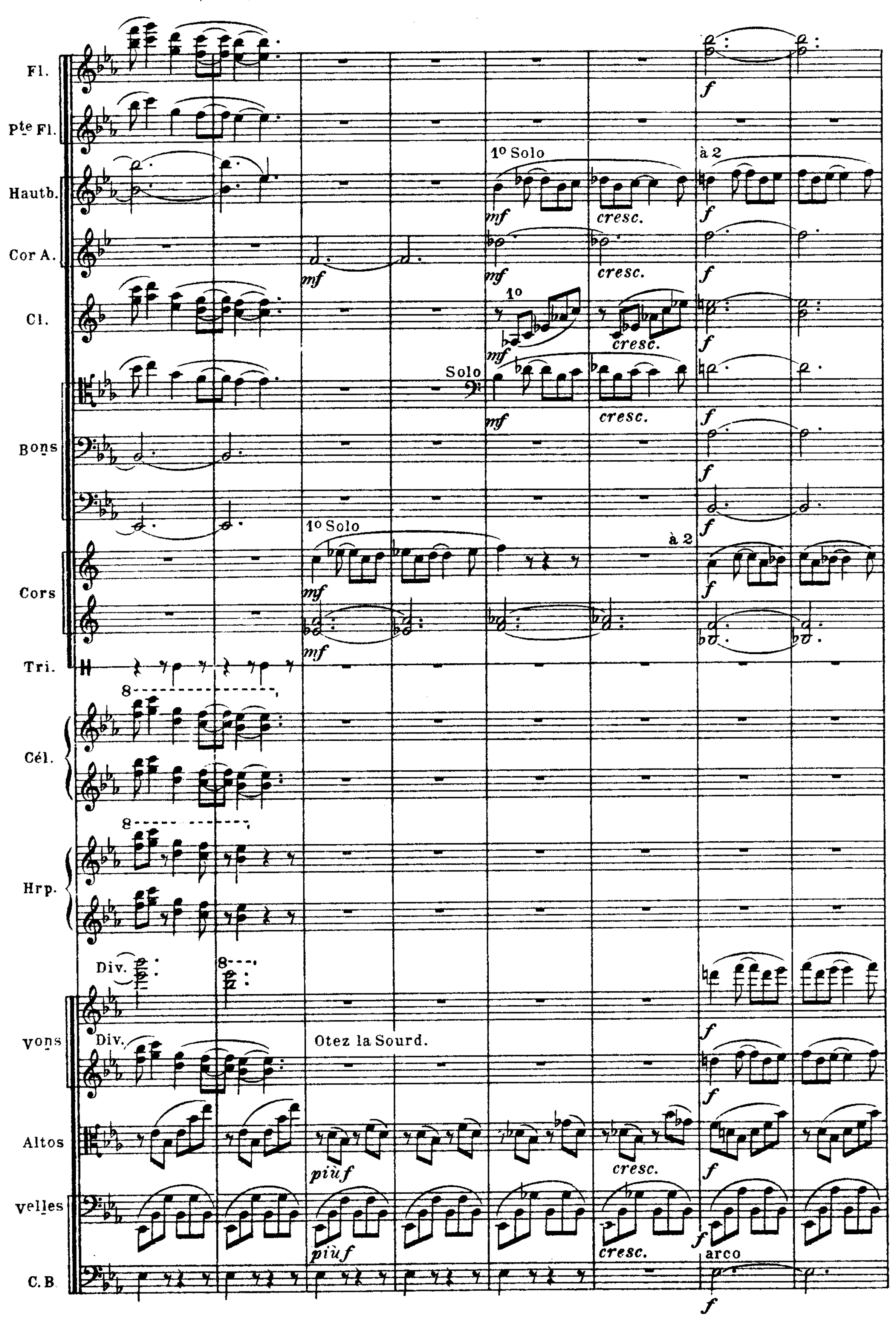


Dans le Ballet Médiéval, extrait du *Miracle*, opéra de Georges Hüe, nous trouvons un effet « très curieux » de cloches aiguës, produit par l'association du célesta, des harpes et des bois sous une tenue suraiguë des violons.

Georges Hüe. — *Le Miracle.*
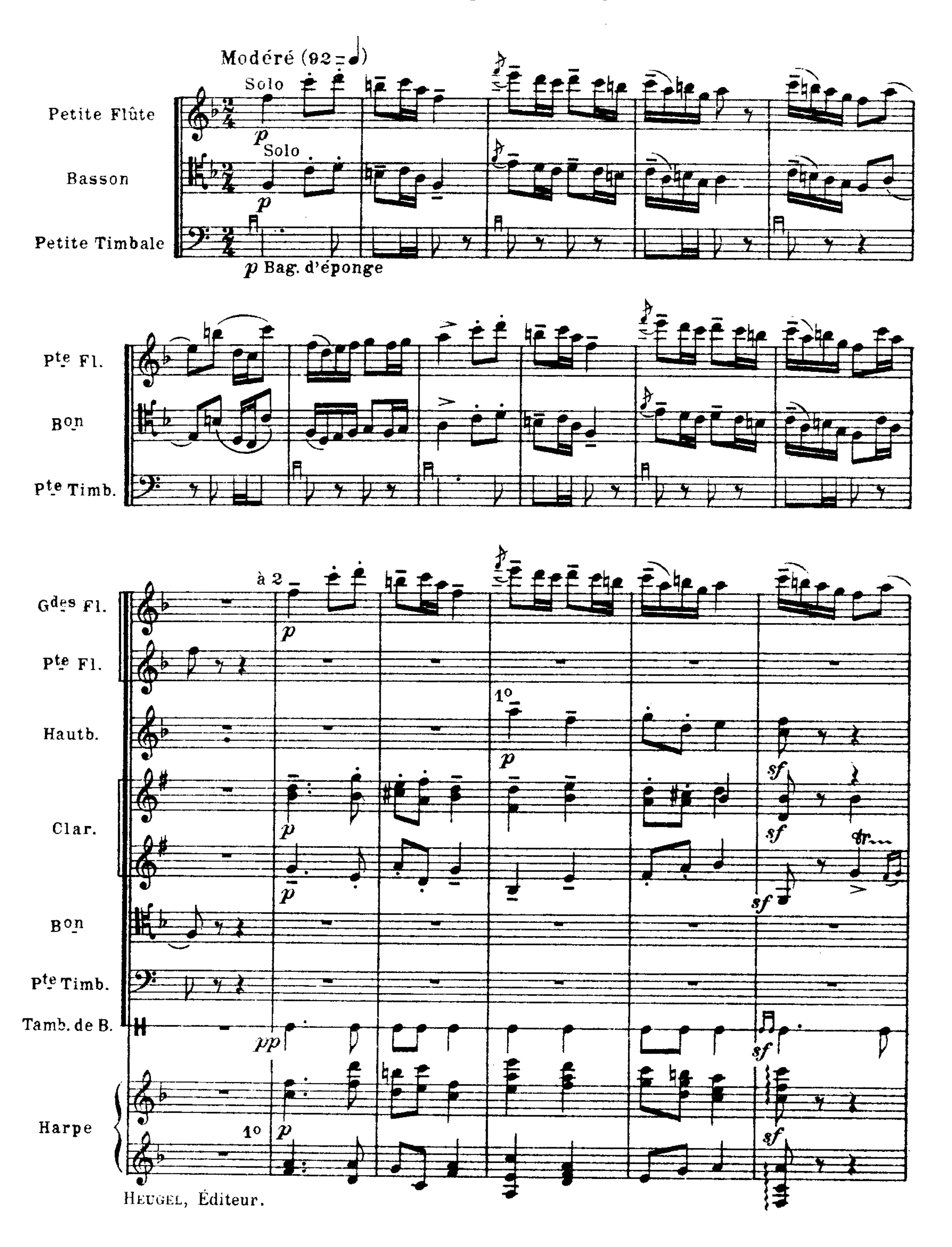


CHOUDENS, Éditeur.

Le Miracle (suite)
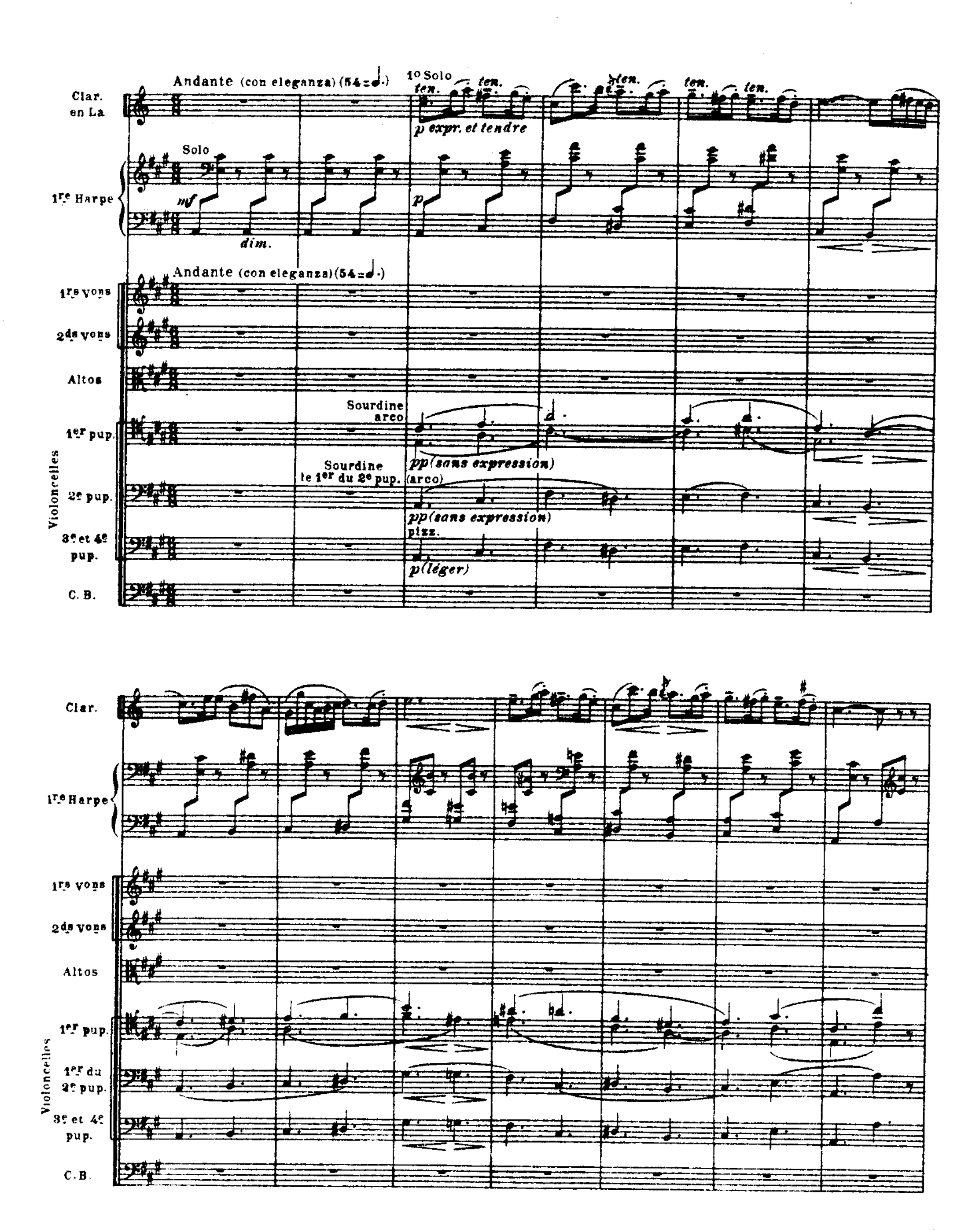


Deux véritables « trouvailles » sont à signaler dans la partition de *Cydalise et le Chèvrepied* de Gabriel Pierné : 1° le thème de la leçon de danse (sur le mode hypolydien) est exposé par une petite flûte jouant à la triple octave supérieure du basson et dont le rythme est scandé par une petite timbale ; 2° le même thème passant à la clarinette dans une autre variation est accompagné discrètement par la harpe, tandis que les violoncelles divisés, en sourdine, tissent de fines harmonies : effet des plus charmants.

Gabriel Pierné. — *Cydalise et le Chèvrepied* (1er fragment).



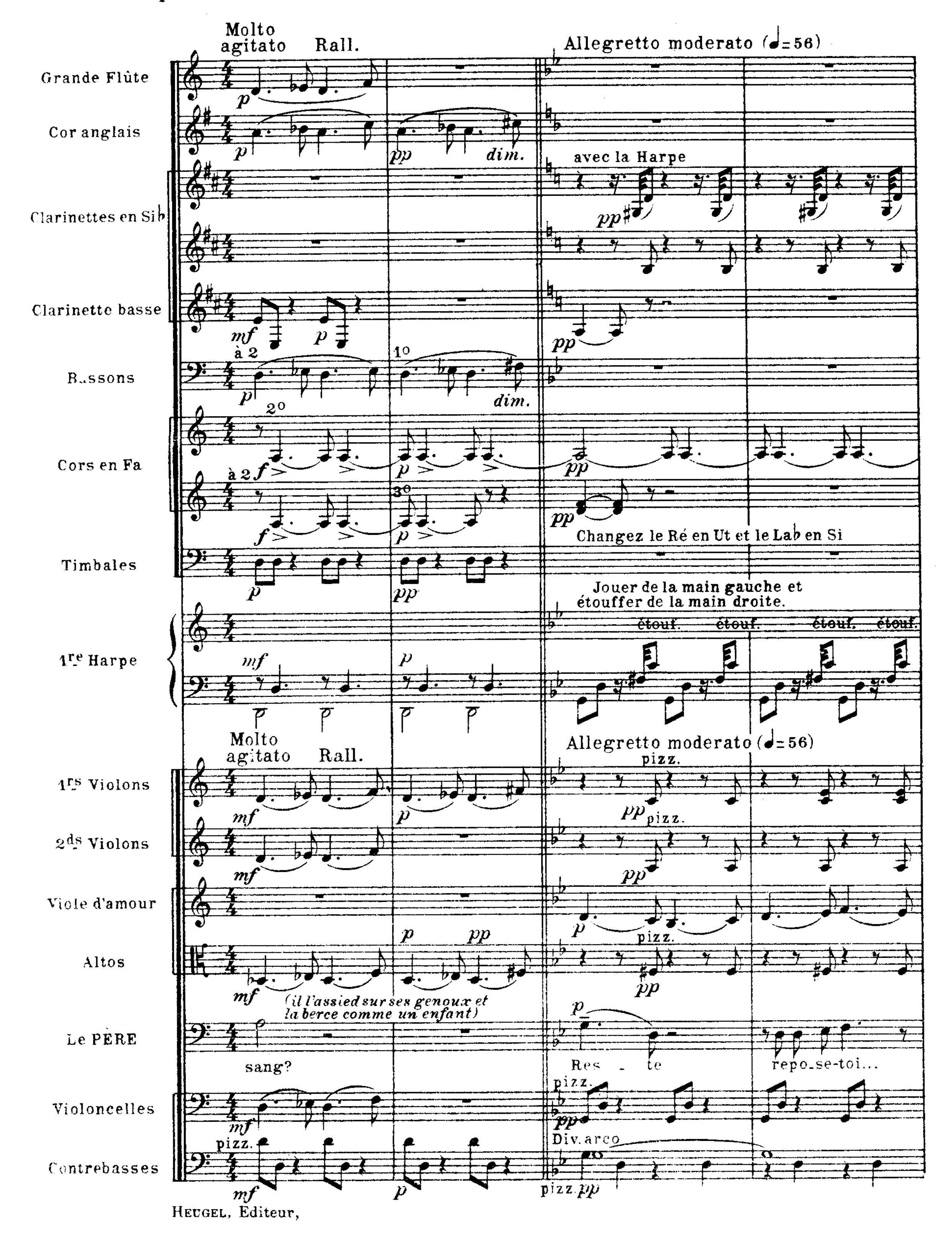
Cydalise et le Chèvrepied (2e fragment)



La **Viole d'amour** est un instrument peu usité de nos jours. Il est généralement joué par l'alto solo, et il y en a un exemple célèbre au premier acte des *Huguenots*.
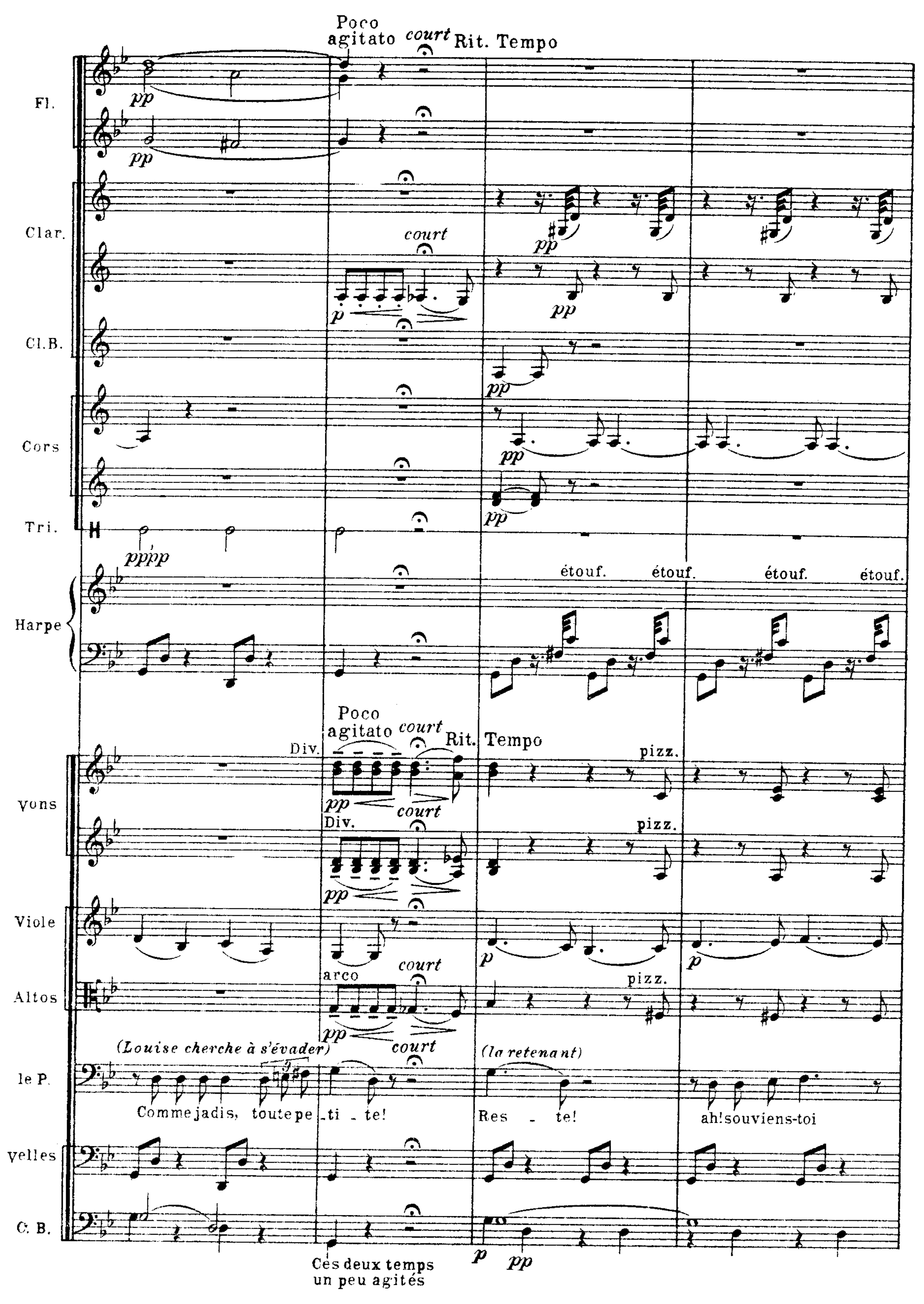
Au cinquième acte de *Louise,* Gustave Charpentier fait accompagner la Berceuse expressive que chante le personnage du « père » par cet instrument à la sonorité mystérieuse, qui ajoute encore par son accent pénétrant à la grande émotion de cette scène. La viole est écrite en clé de *sol,* à sa hauteur réelle.

Charpentier. — *Louise.*
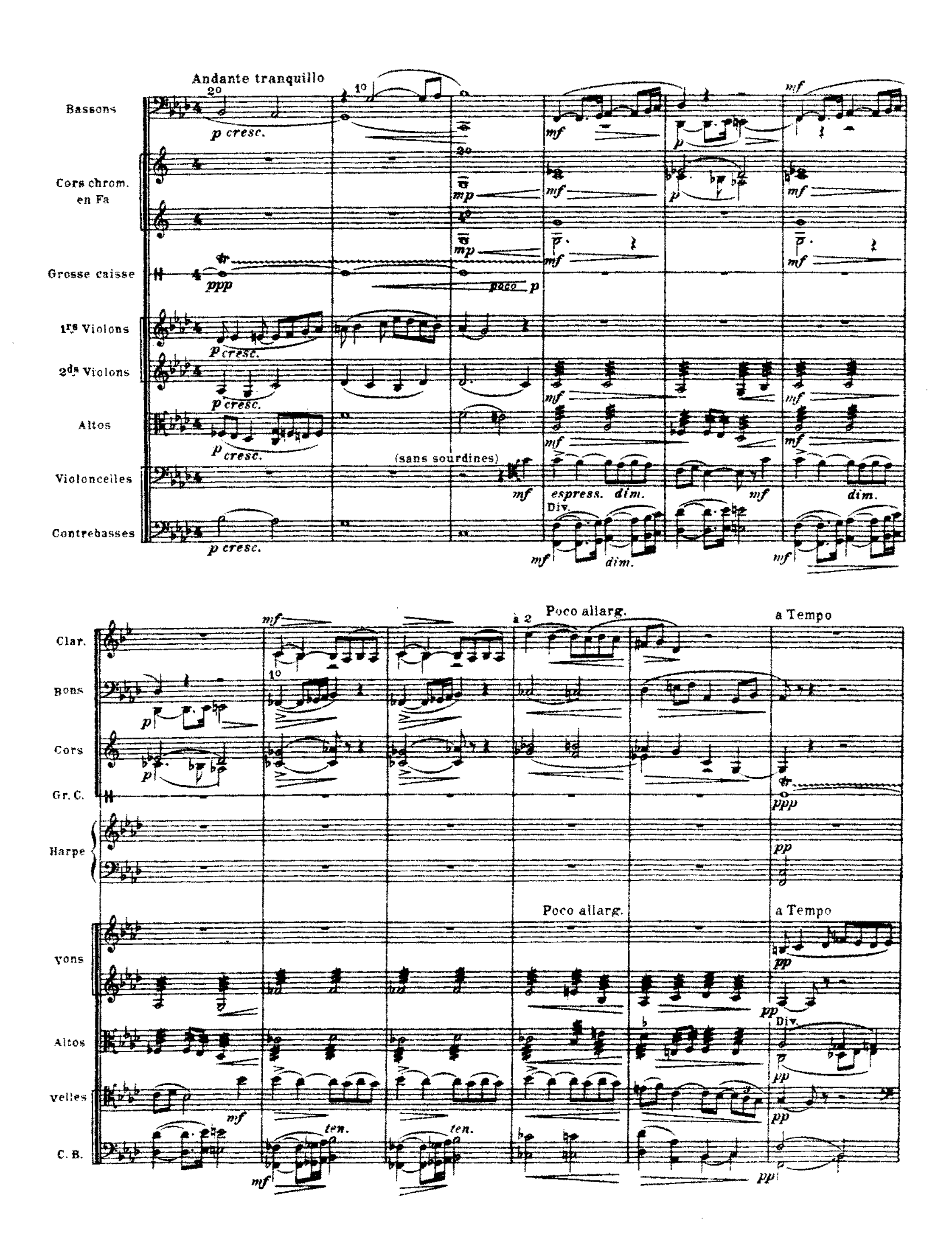


HEUGEL, Éditeur,

Louise (suite)
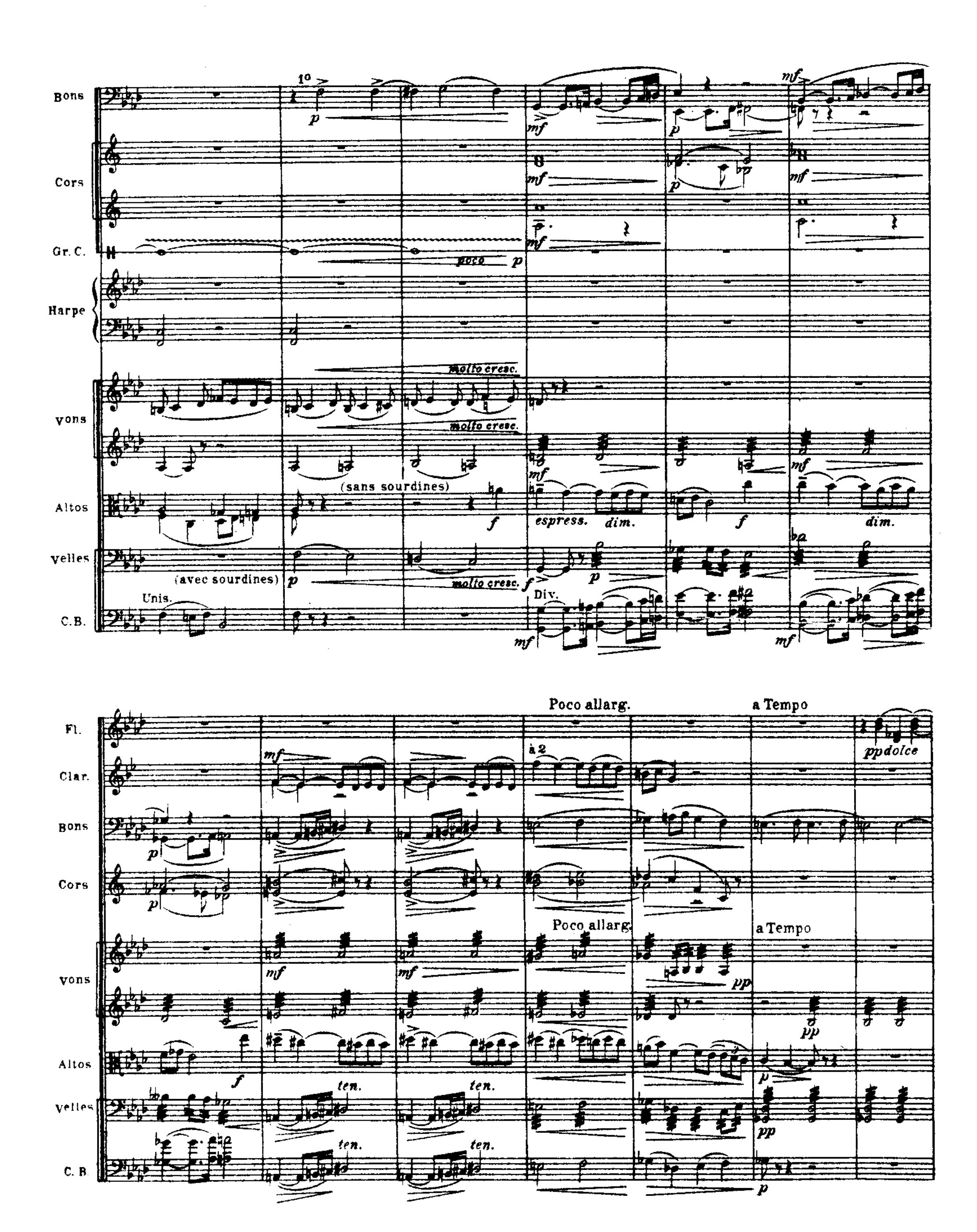


Dans son poème symphonique *La Procession nocturne,* Henri Rabaud se sert des violoncelles à la « *chanterelle* » pour exprimer un beau thème de sentiment douloureux, qui est soutenu par quelques « bois » et les cordes en sourdine. La sonorité étouffée de cet ensemble instrumental laisse dominer la plainte des violoncelles, qui arrive à donner une véritable sensation d'angoisse.

Rabaud. — *Procession Nocturne.*
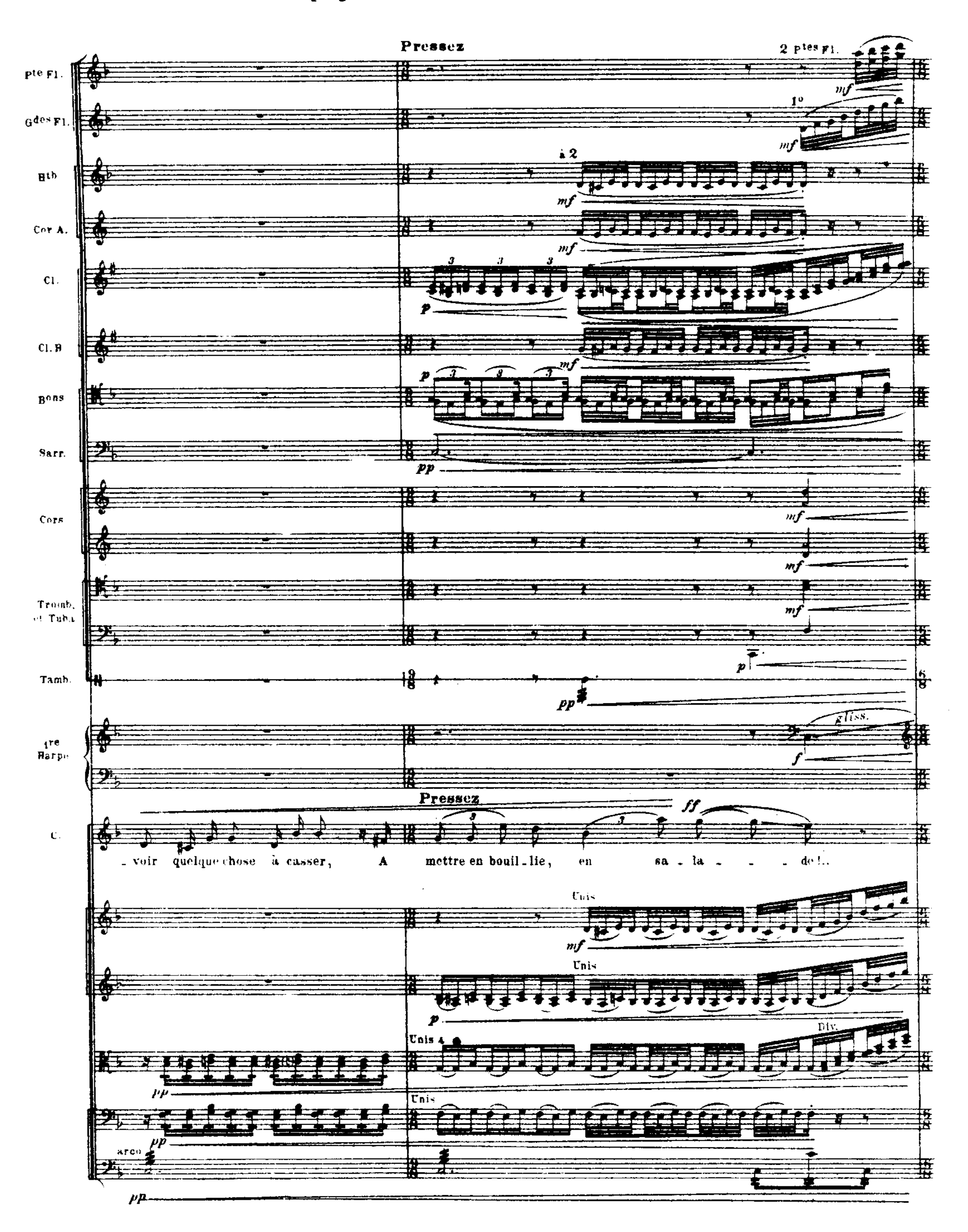


Procession Nocturne (suite)
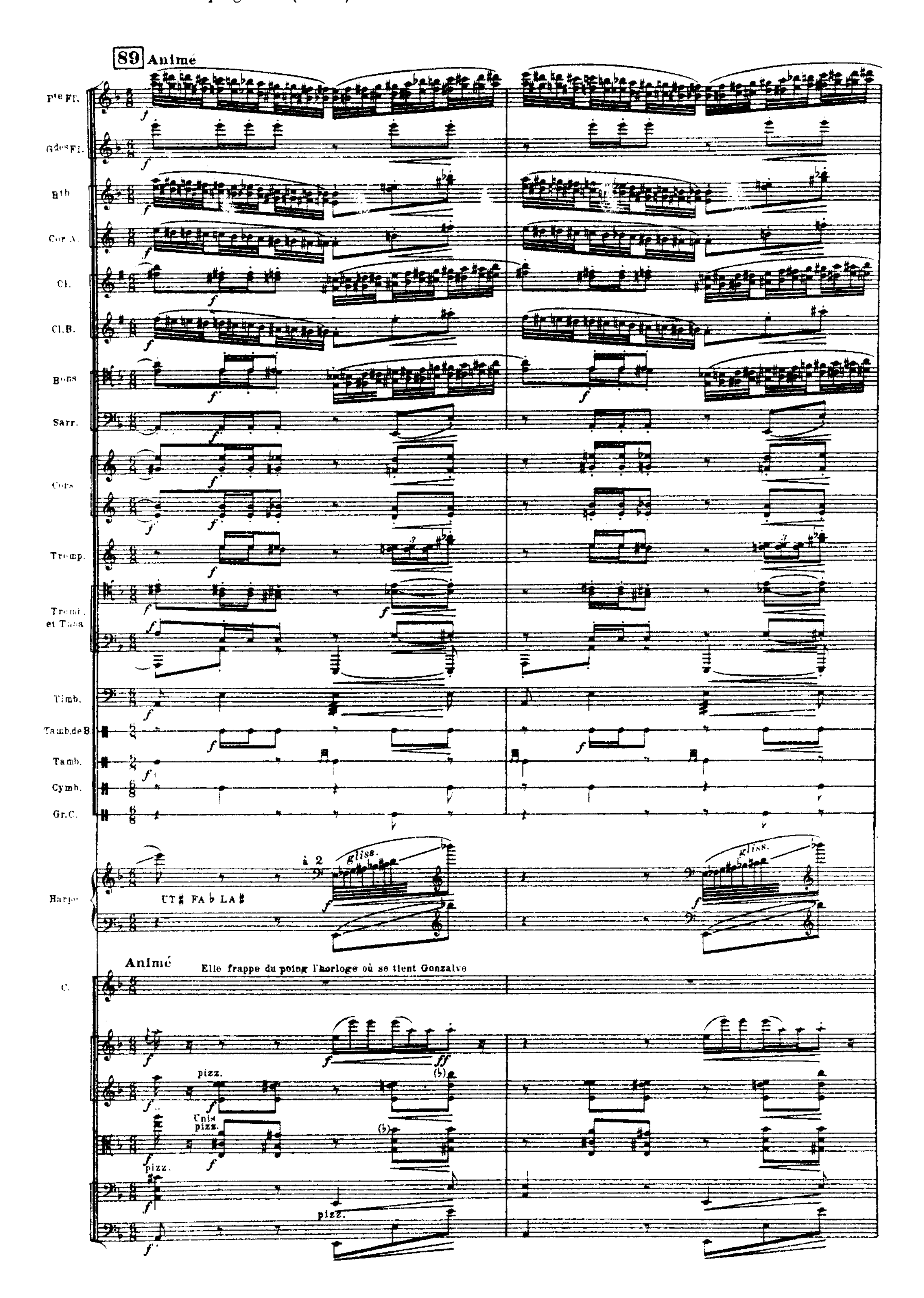


Quelques pages de l'*Heure Espagnole* de Maurice Ravel nous apportent un exemple de « tumulte » orchestral, donnant un peu la sensation d'une « déchirure » sonore, si l'on peut s'exprimer ainsi. Notons surtout ici les grandes fusées des bois s'appuyant sur le double « glissando » des harpes.

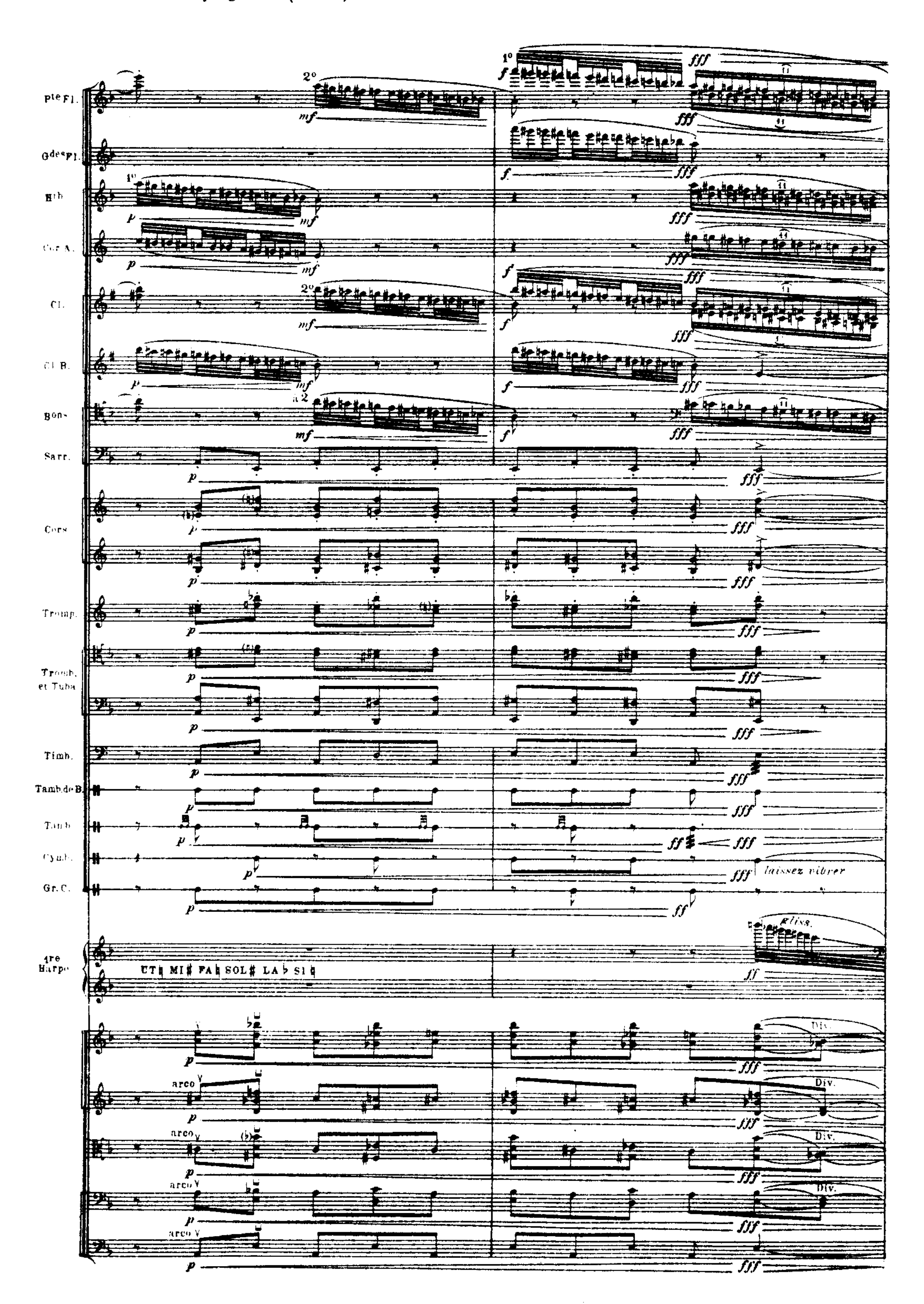
Ravel. — *L'Heure Espagnole.*
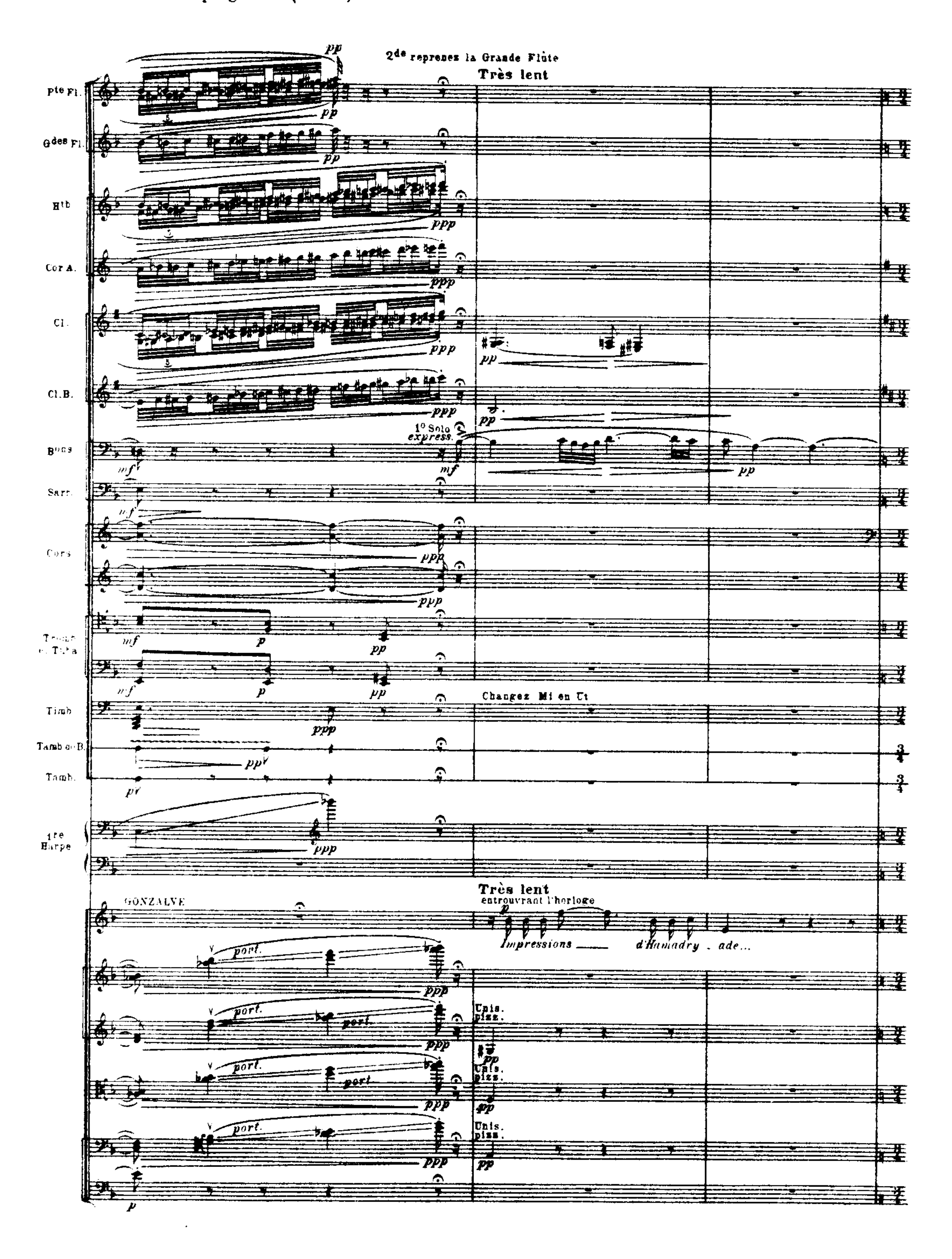


L'Heure Espagnole (suite)



L'Heure Espagnole (suite)
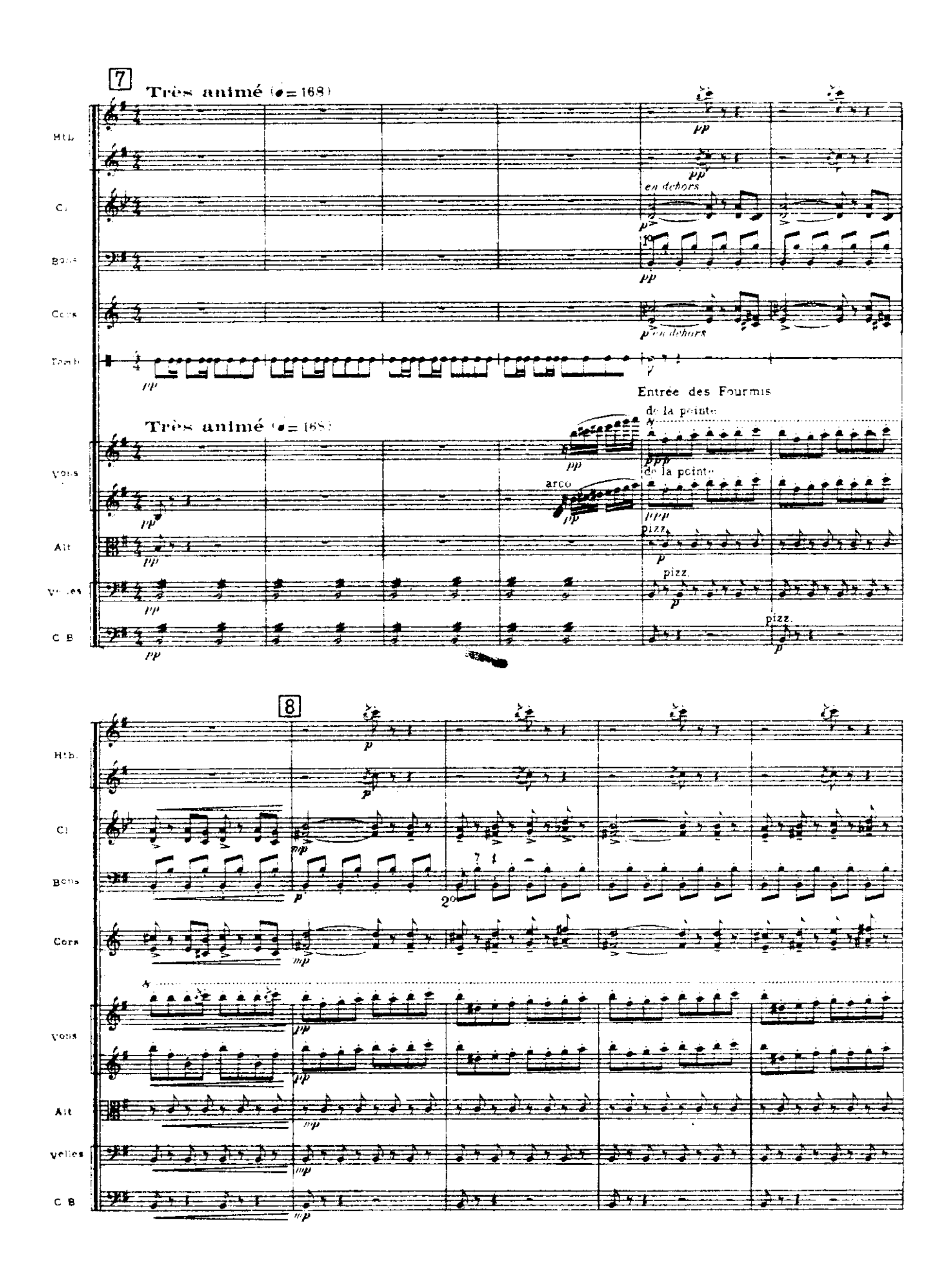


L'Heure Espagnole (suite)

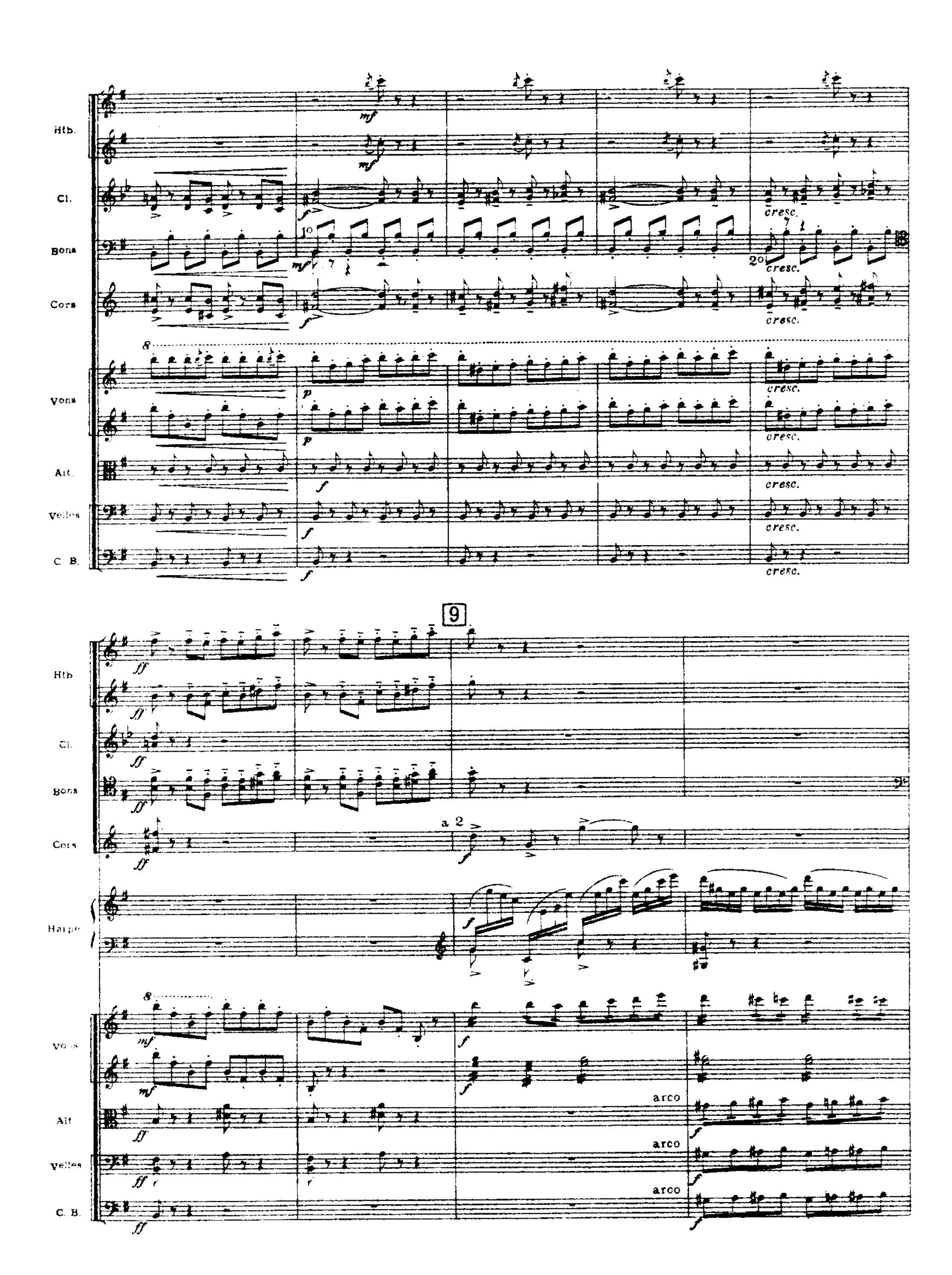


Dans le *Festin de l'Araignée* d'Albert Roussel, « l'entrée des Fourmis » annoncée par un tambour au rythme discret, nous montre un curieux effet des cordes suraiguës, tandis que les bassons exécutent une sorte de « pizzicato » d'octaves persistantes, sans nuire cependant au thème plus expressif des clarinettes.

Roussel. — *Le Festin de l'Araignée.*



Le Festin de l'Araignée (suite)
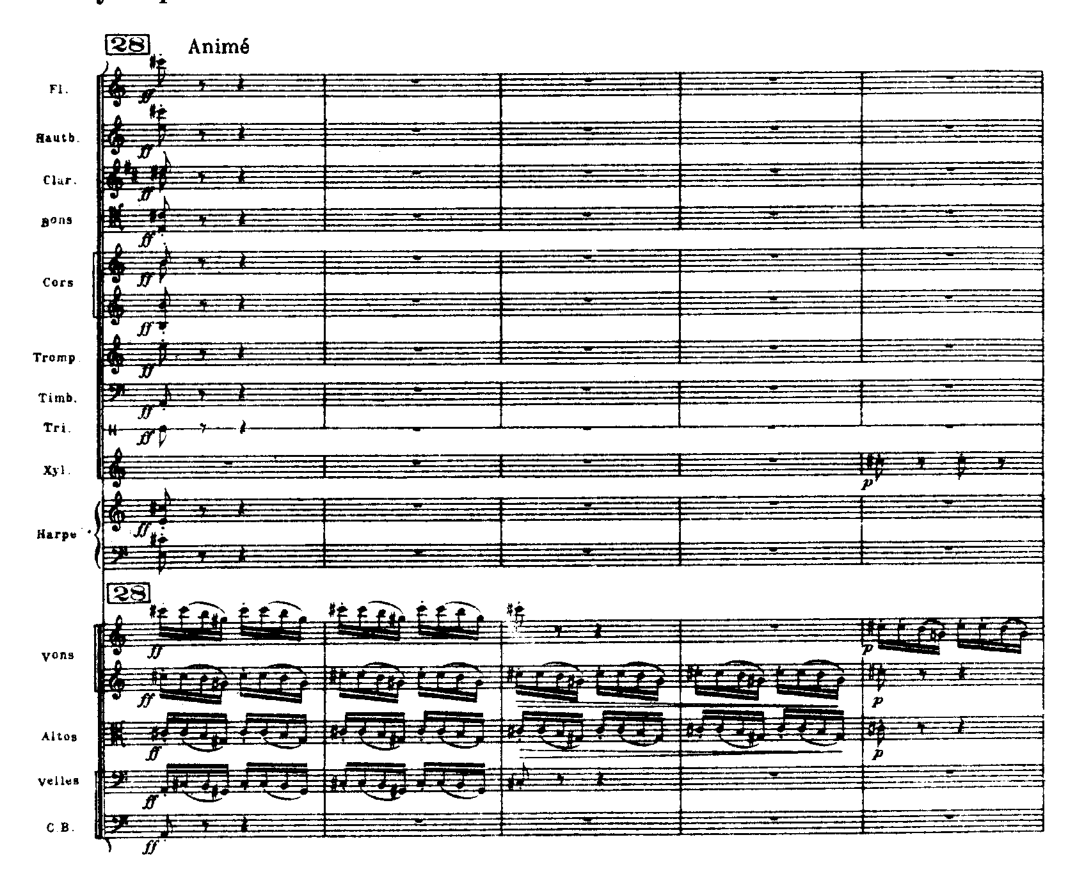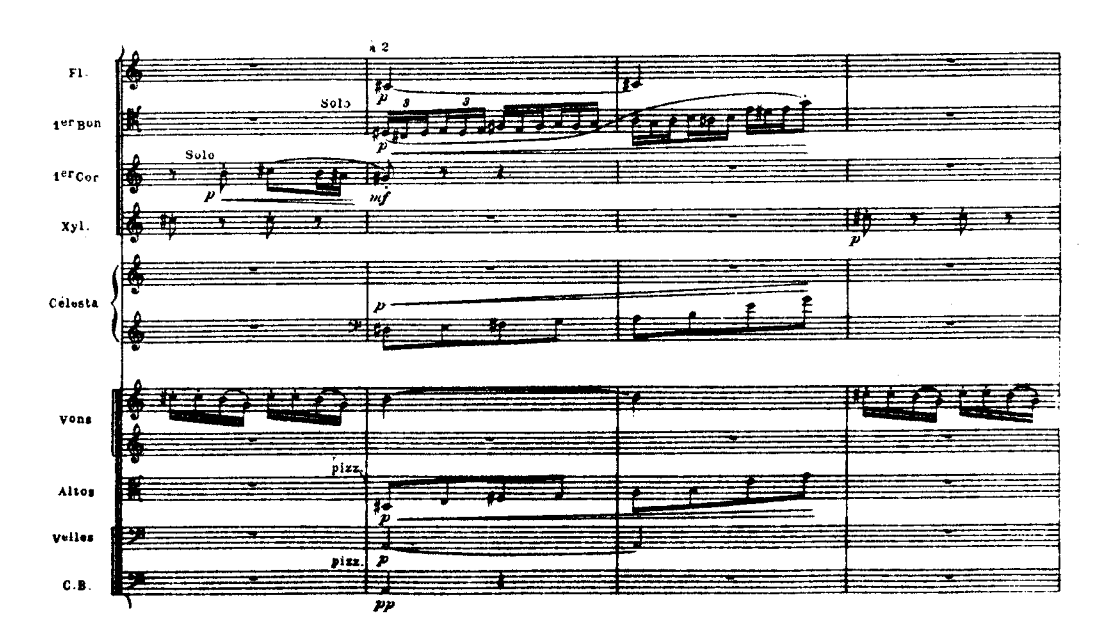


Voici un extrait savoureux du *Prélude Dominical* de Guy Ropartz.

Dans cette allure rapide, le basson se fraye un chemin entre les basses de l'orchestre et le dessin des harpes et altos jouant pizzicato.

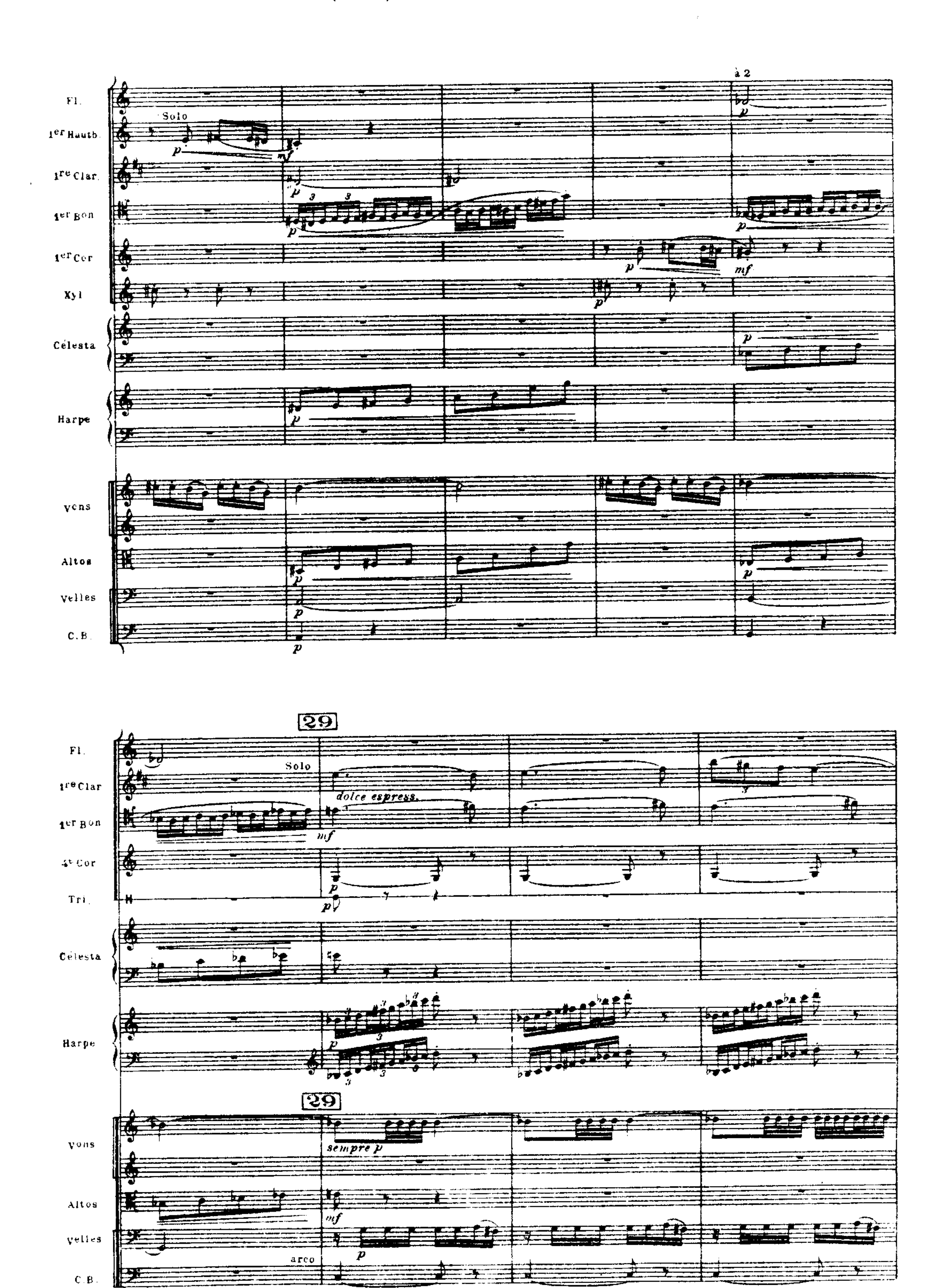
Aux trois dernières mesures de cet exemple, il faut noter le trait doigté dês harpes très difficiles à jouer, mais d'un effet lumineux.

Guy Ropartz. — *Un Prélude Dominical.*



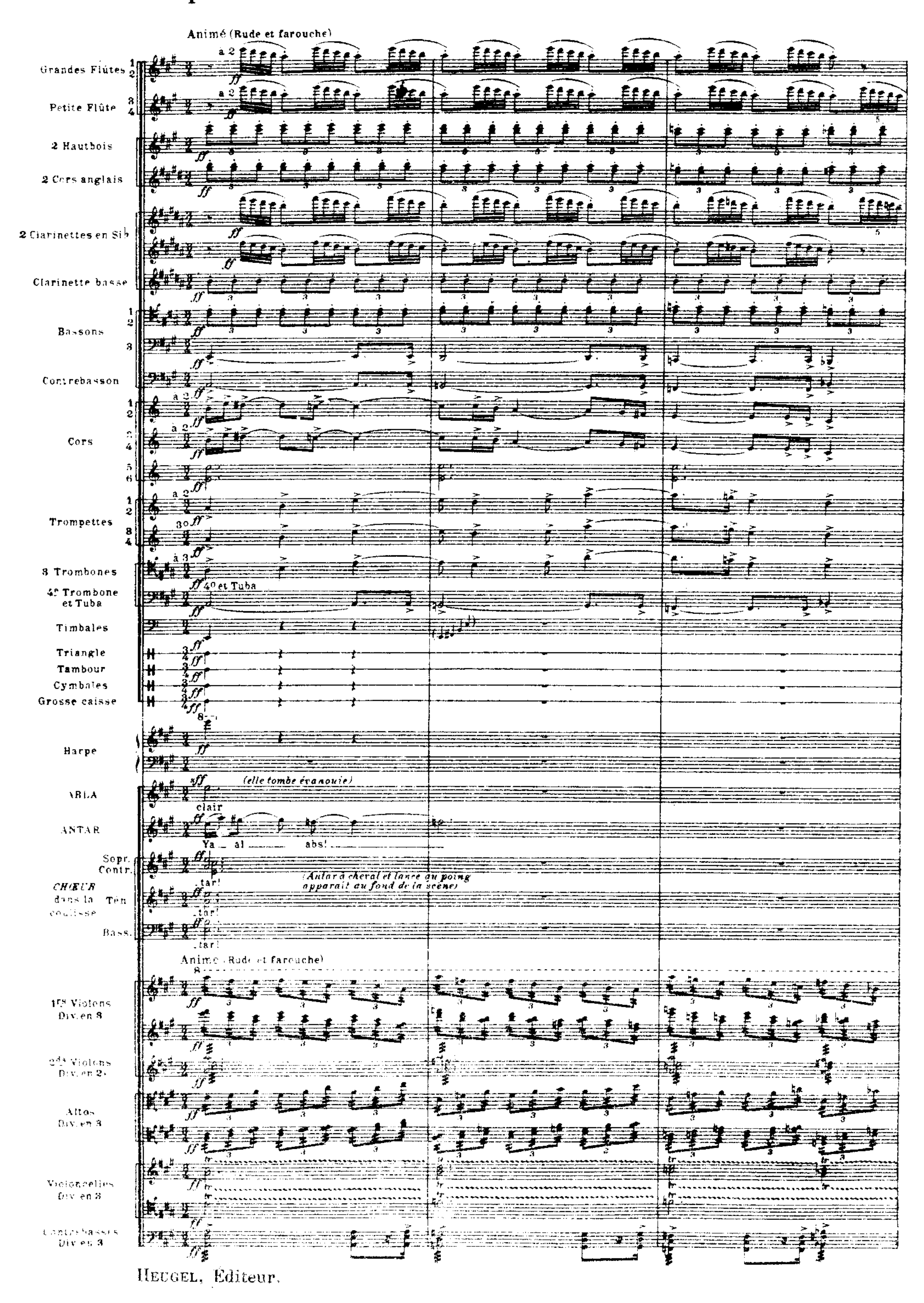


Un Prélude Dominical (suite)
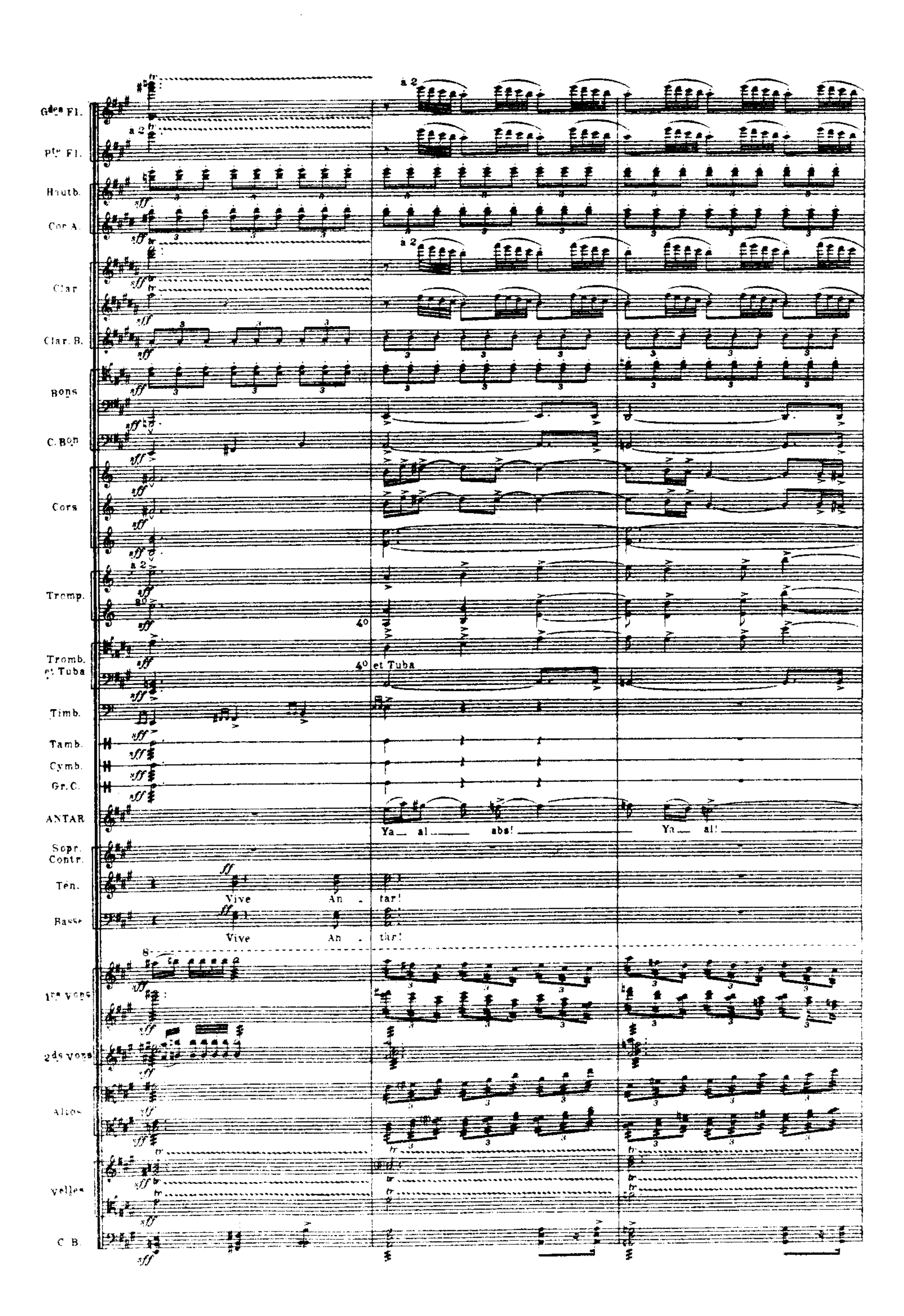


Au deuxième acte d'*Antar*, l'œuvre maîtresse de Gabriel Dupont, l'entrée du héros est marquée par le « fortissimo » des quatre cors dominant la grande masse d'un orchestre rutilant de force joyeuse.

Gabriel Dupont. — *Antar.*
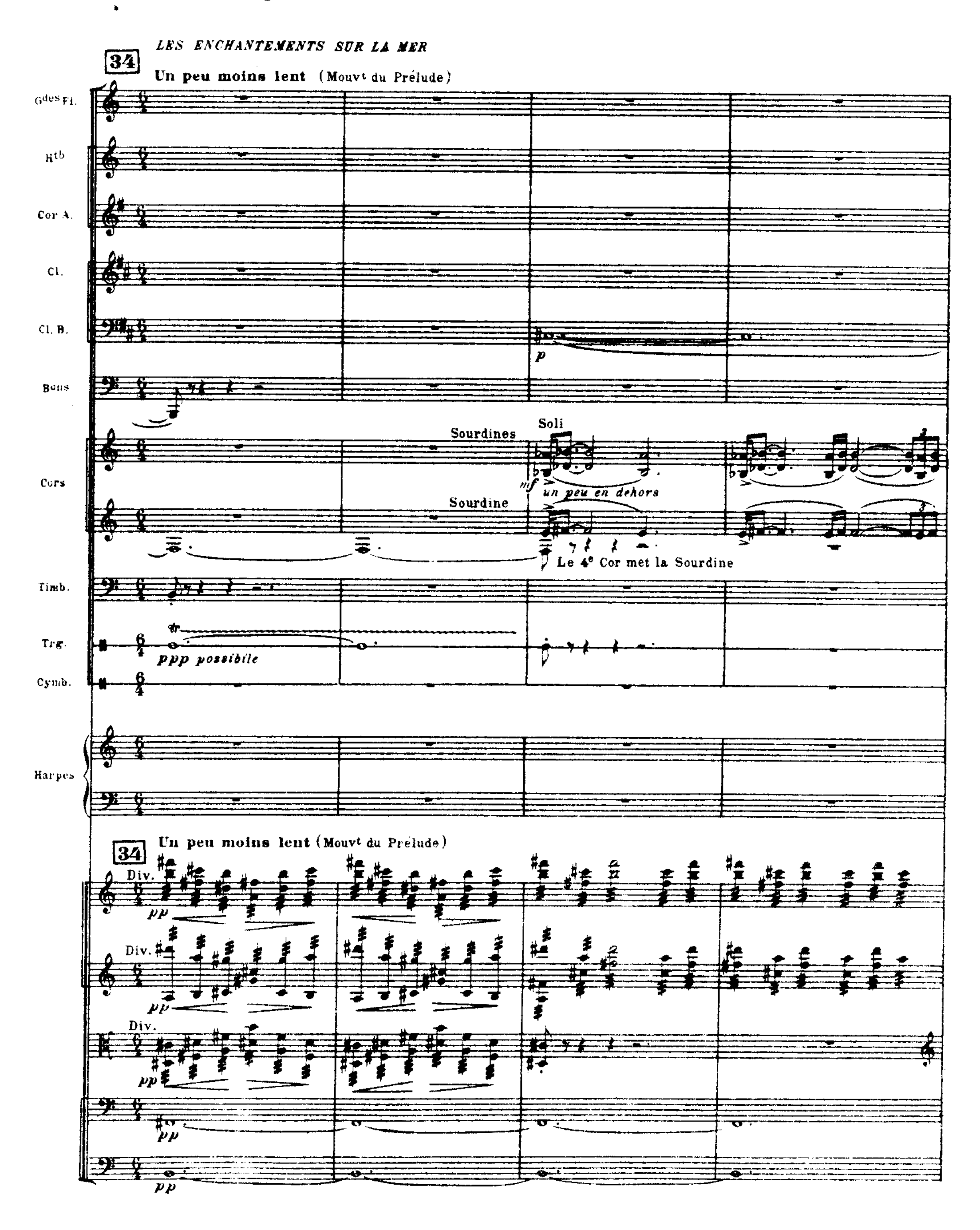


HEUGEL, Editeur.

Antar (suite)
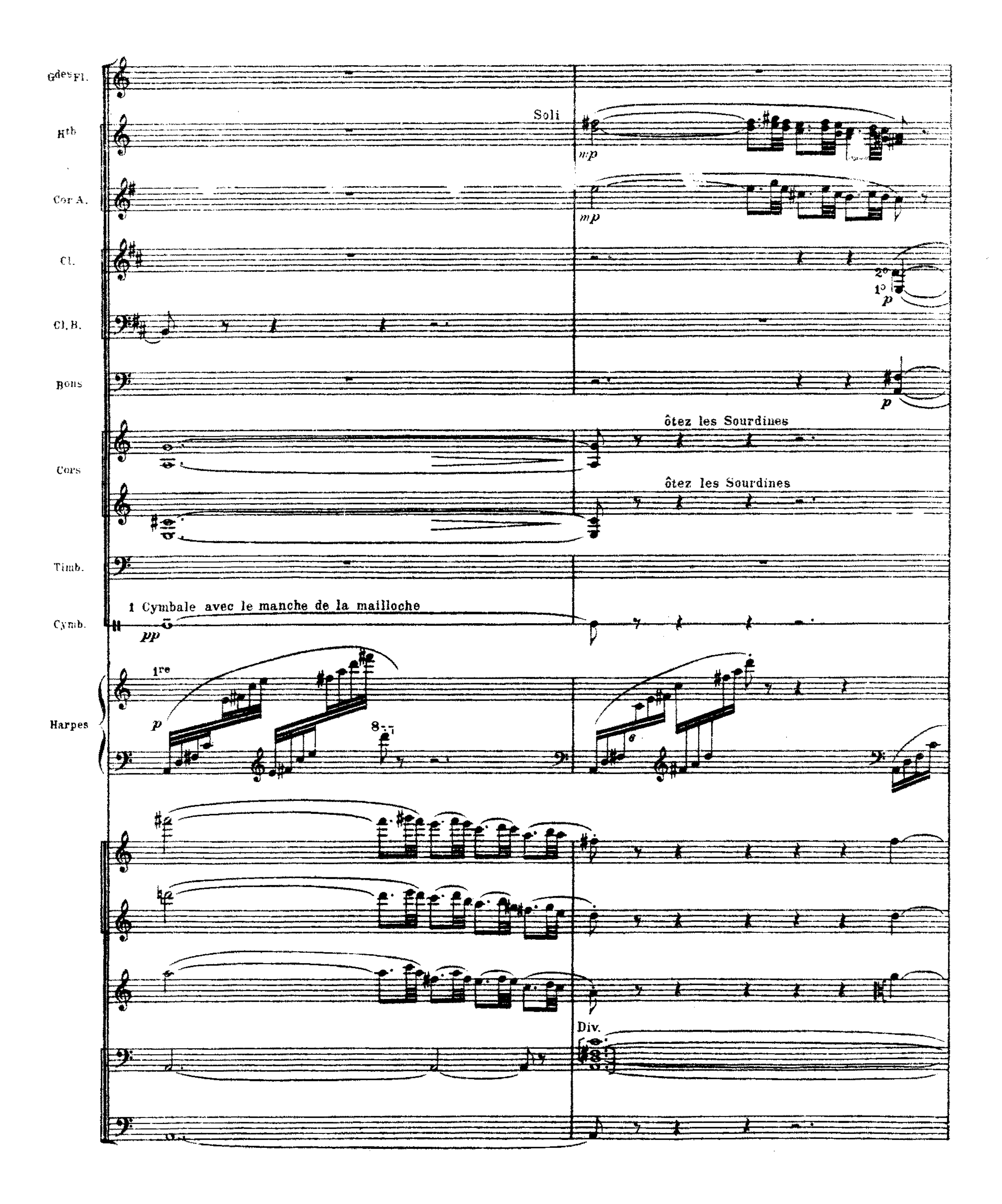

Gdes Fl.
Pte Fl.
Htb.
Cor A.
Clar.
Clar. B.
Bons
C. Bon
Cors
Tromp.
Tromb. et Tuba
4° et Tuba
Timb.
Tamb.
Cymb.
Gr. C.
ANTAR
Ya al abs! Ya al!
Sopr. Contr.
Tén.
Vive An tar!
Basse
Vive An tar!
1ers Vons
2ds Vons
Altos
Velles
C. B.

Les « Enchantements sur la Mer », dans la *Tragédie de Salomé*, de Florent Schmitt, nous apportent plusieurs effets savoureux : quatuor en *trémolos* très serrés sur un frémissement du triangle, cors mystérieux, alternance du thème des cordes et des bois, descente expressive des flûtes amenant le retour « pp » des cors, associés aux accords arpégés de harpes dans l'aigu. Sonorités éparses et suaves.
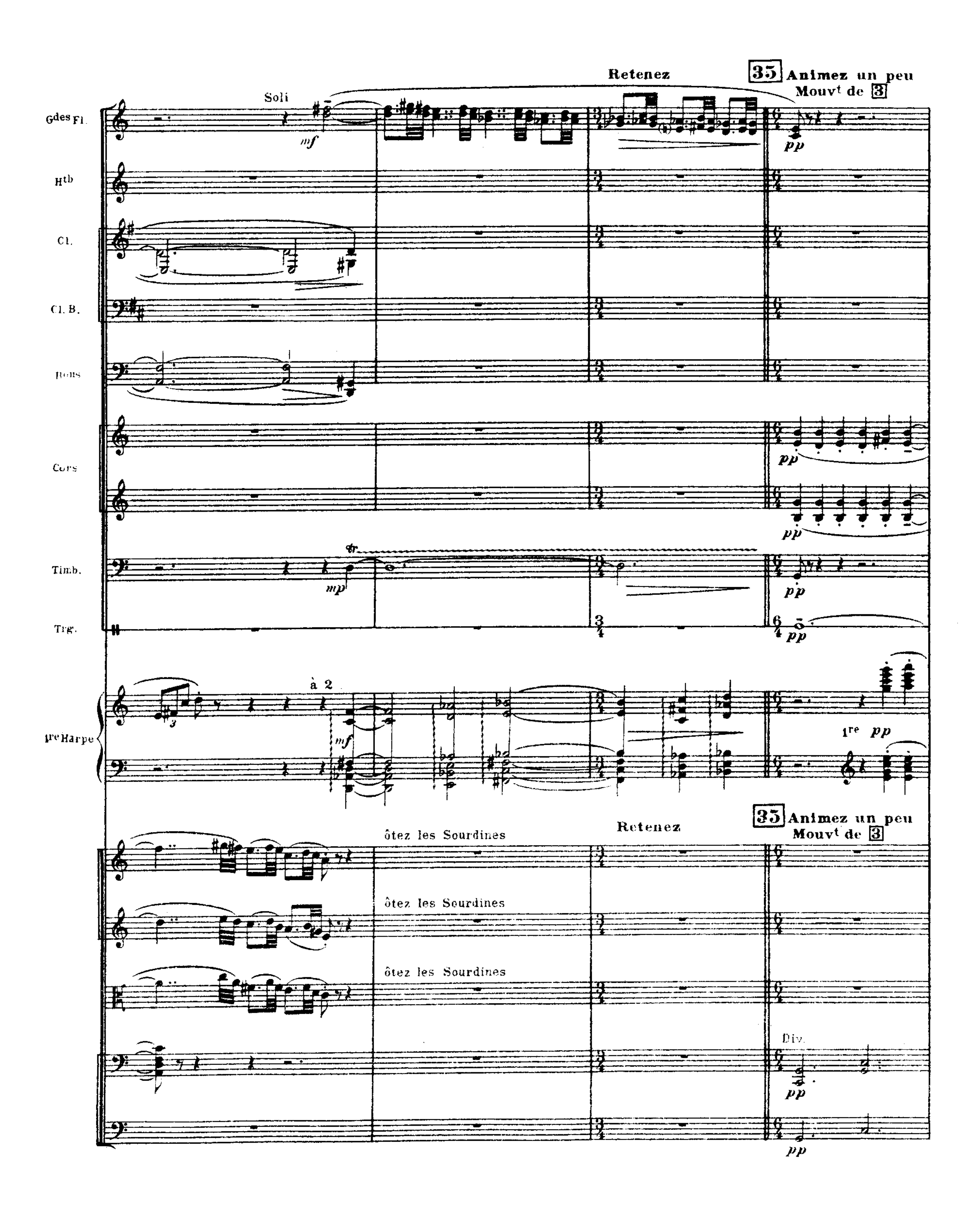
Schmitt. — *Tragédie de Salomé.*
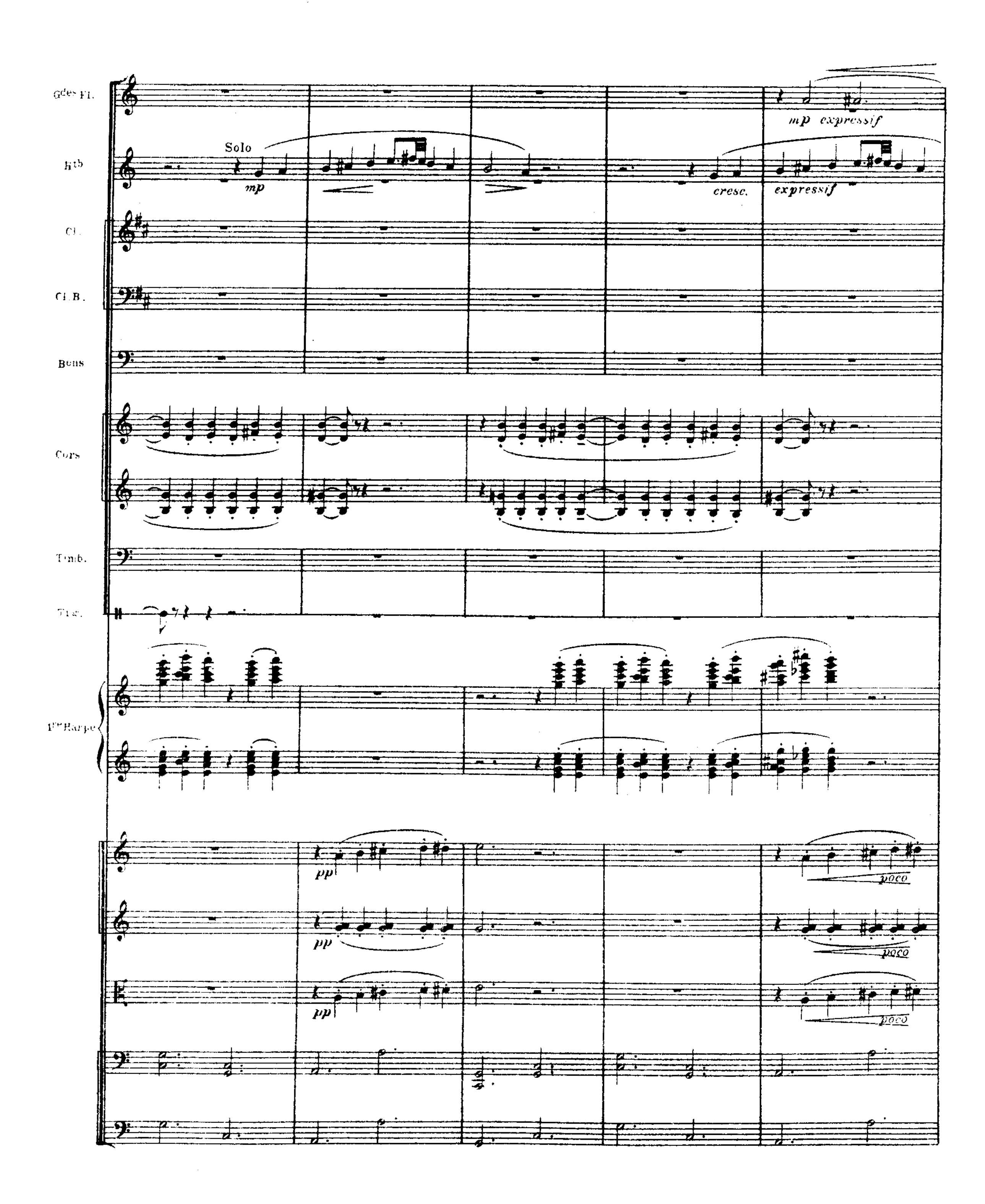


Tragédie de Salomé (suite)



Tragédie de Salomé (suite)
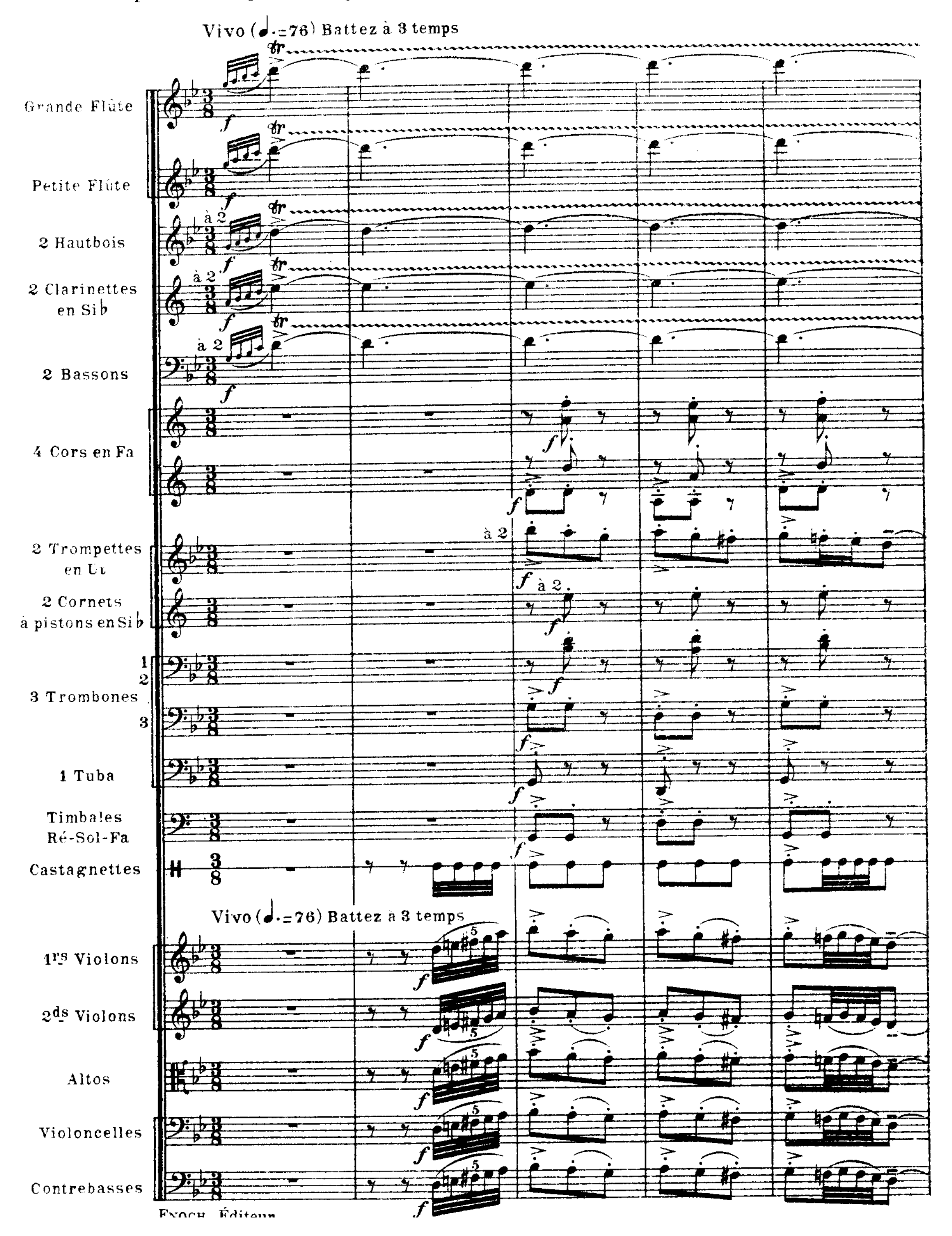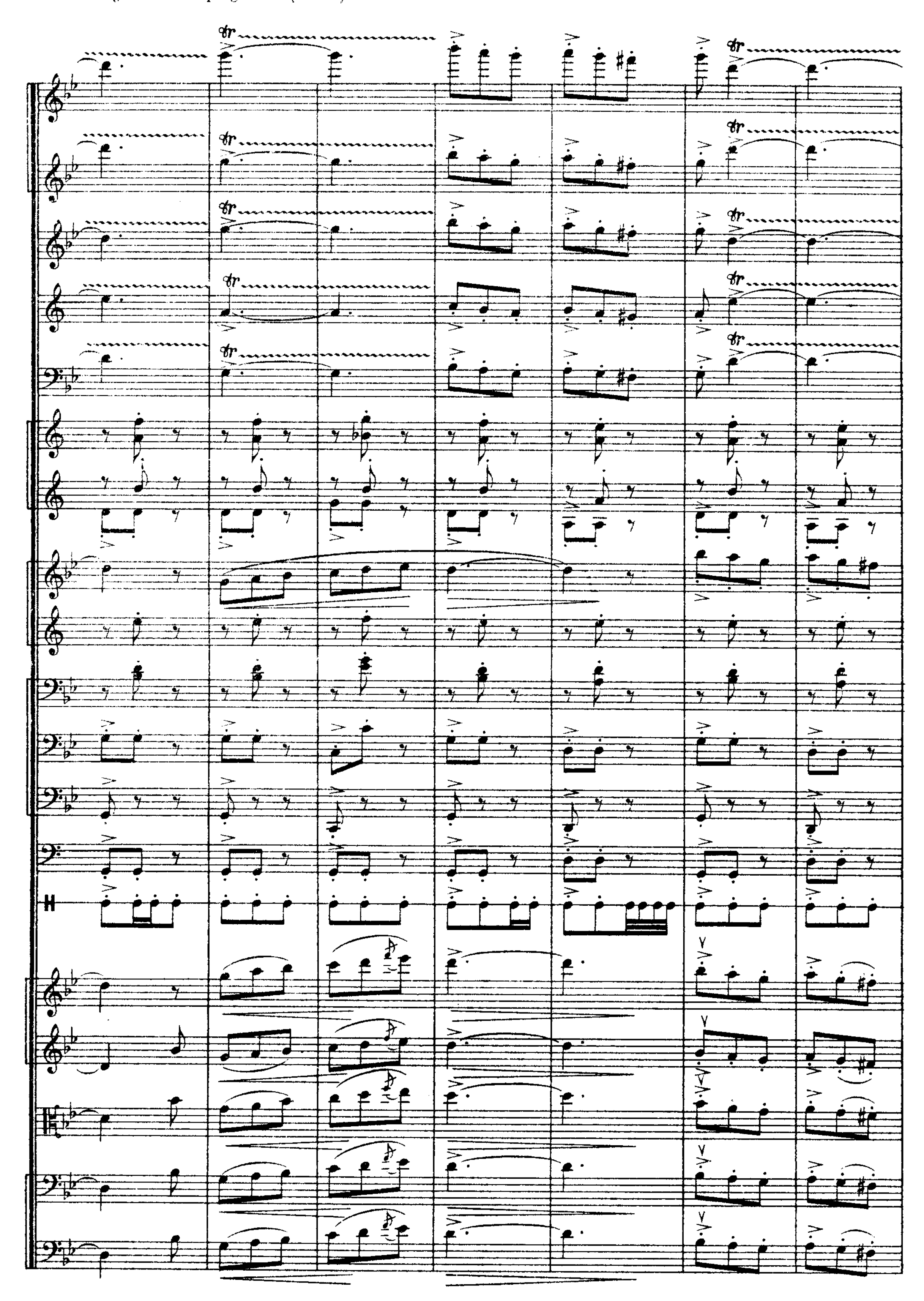


Tragédie de Salomé (suite)



« Calasera », des *Rythmes Espagnols*, page très colorée de Raoul Laparra, nous montre un orchestre vivant : quatuor écrit sur une longueur de quatre octaves, renforcé par les trompettes, trilles des bois « fortissimo », rythmes de grands accords aux cors et cuivres : impression générale de chaude lumière.

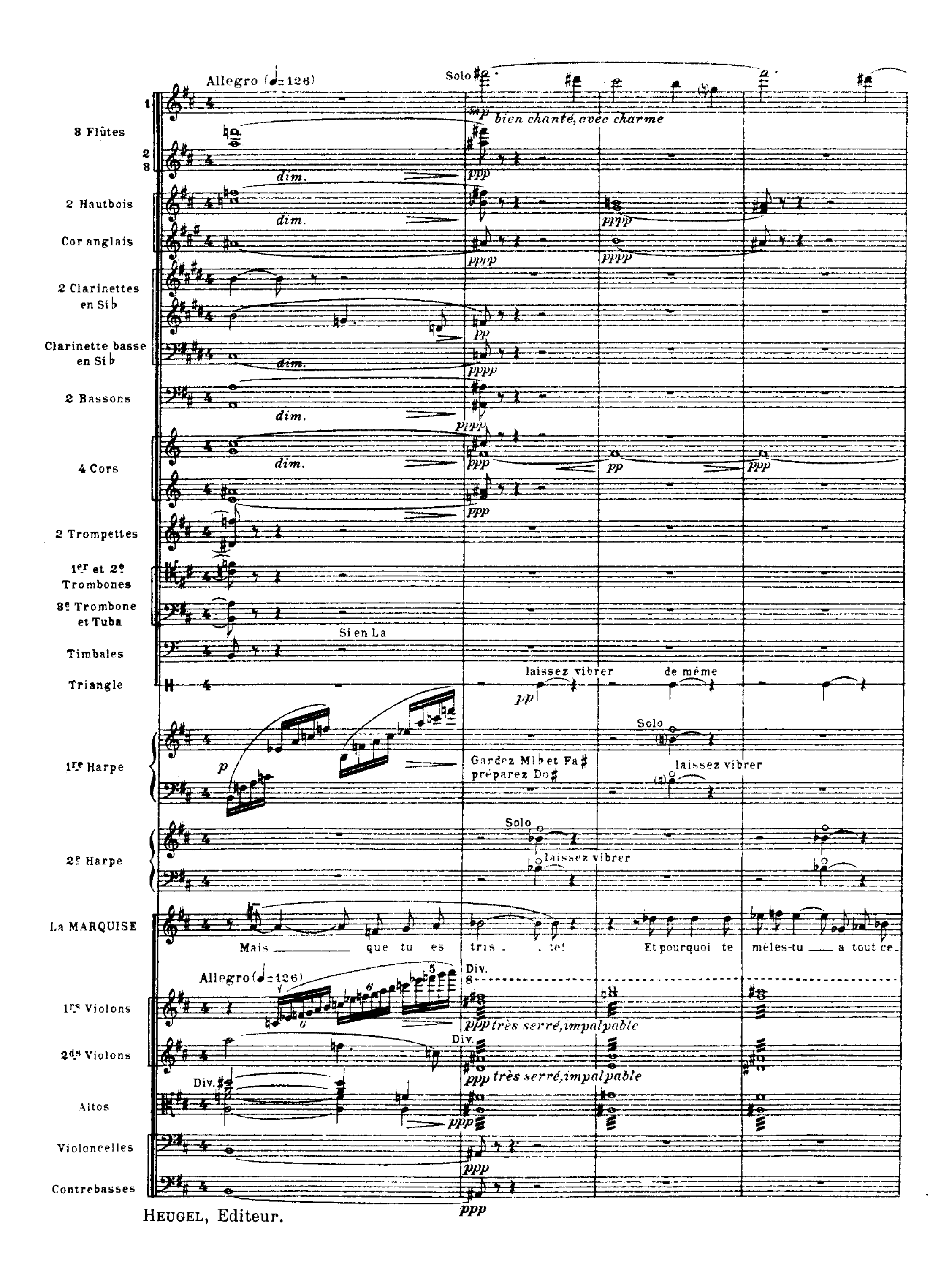
Laparra. — *Rythmes Espagnols.*
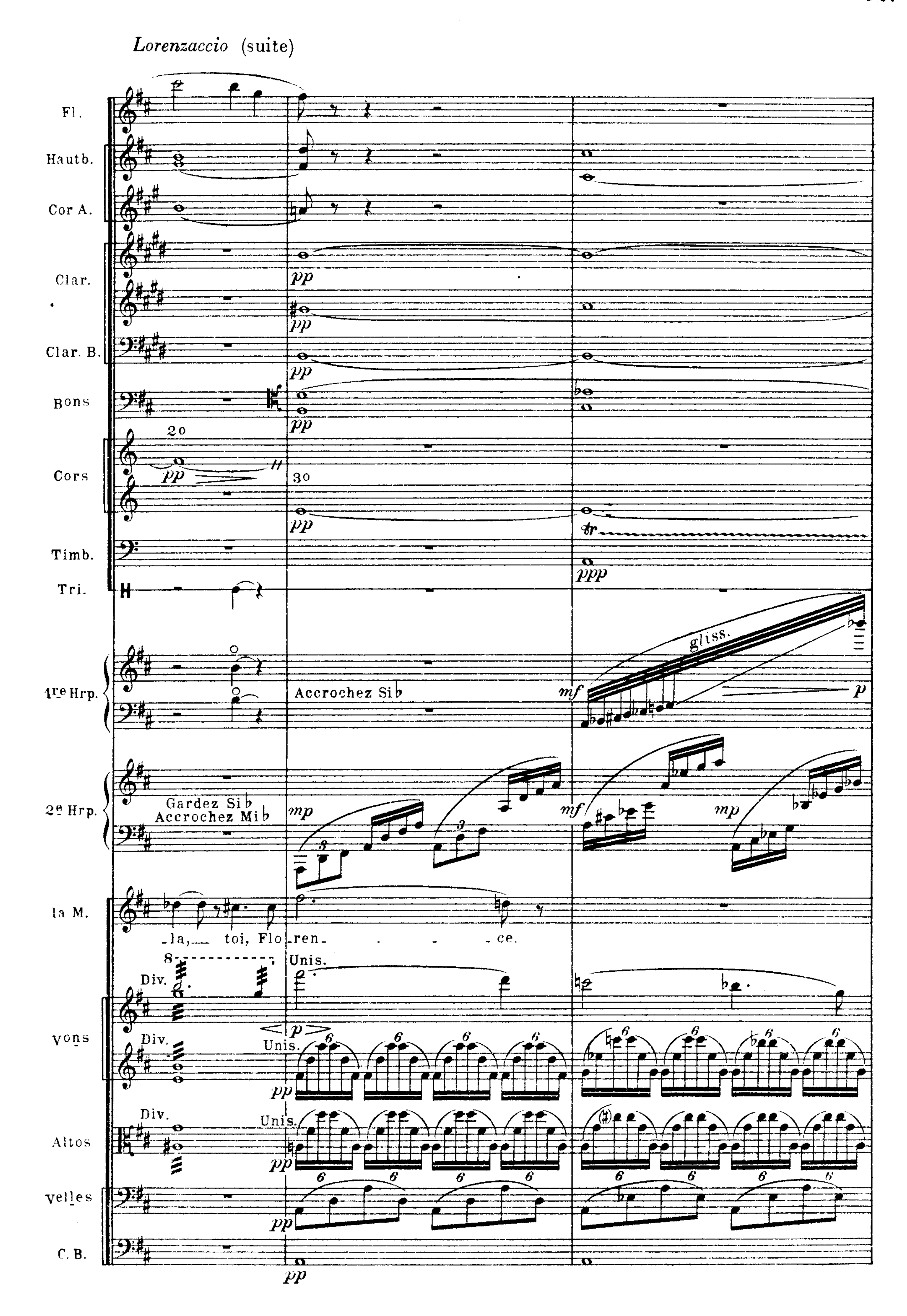



tr

Dans ce fragment de *Lorenzaccio,* d'Ernest Moret, nous voyons une flûte expressive chanter une phrase que reprendront « pp » les violons, tandis que l'orchestre souple et léger avec ses arabesques des harpes et des cordes permet à l'expression lyrique de s'extérioriser. Effet de douceur enveloppante.

Moret. — *Lorenzaccio.*

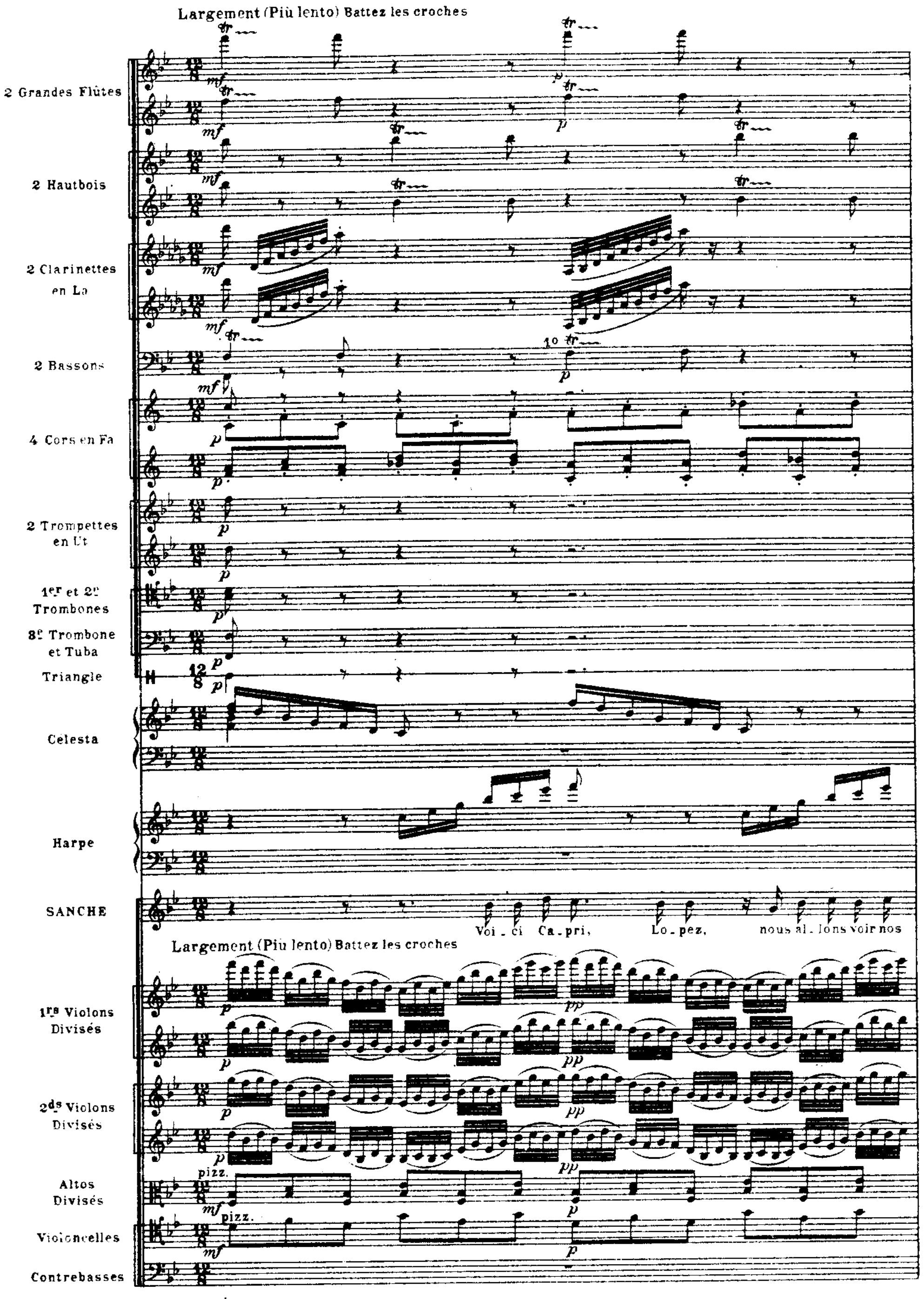


Lorenzaccio (suite)



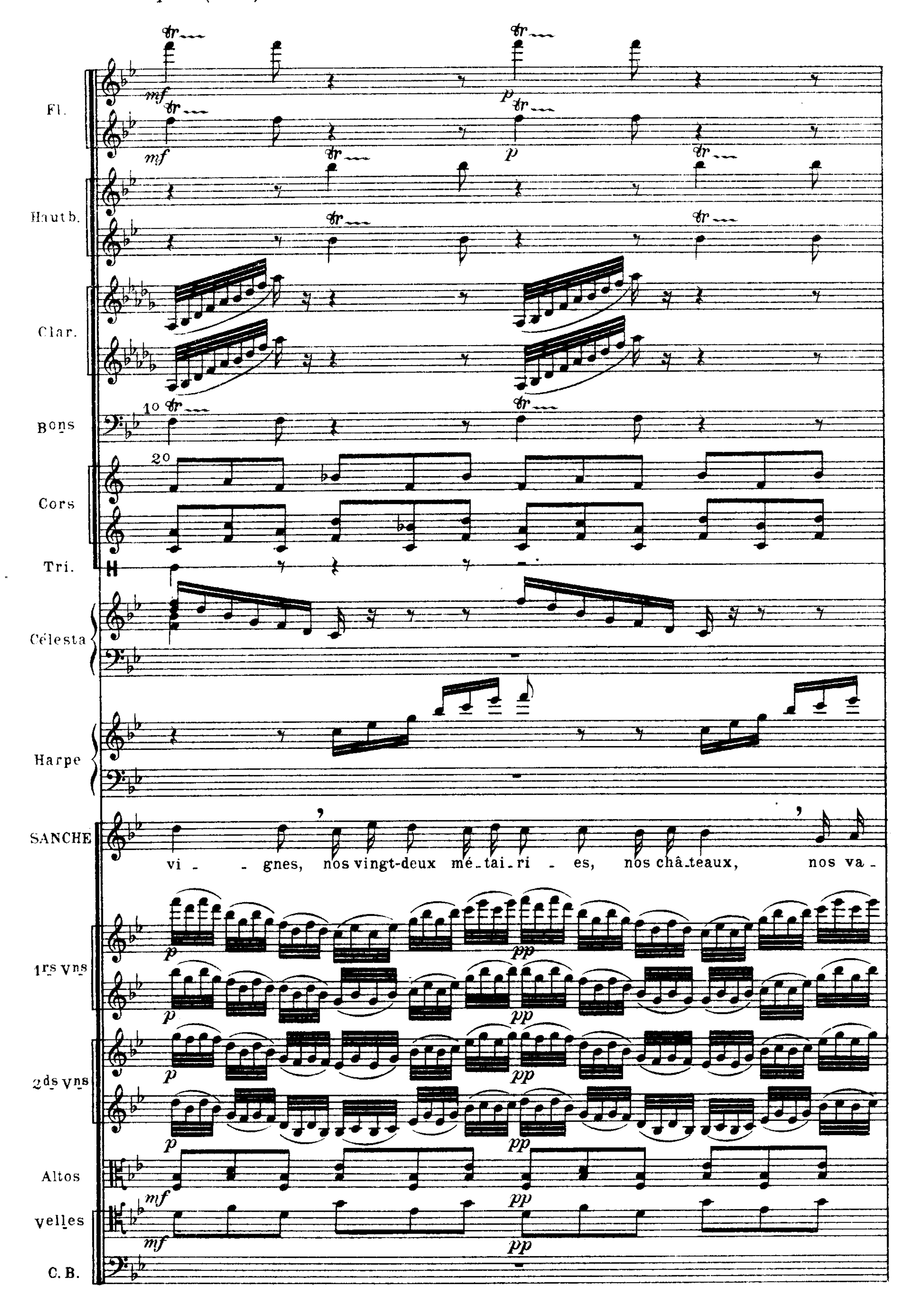
Voici un orchestre d'une légèreté extrême, malgré l'abondance des détails dans ces quelques pages de *L'Arlequin* de Max d'Ollone. Enchevêtrement des violons « divisés » aux clarinettes, harpes et célesta, donnant une sensation de douce lumière, pour évoquer la vision rayonnante de Capri.

Max d'Ollone. — *L'Arlequin.*



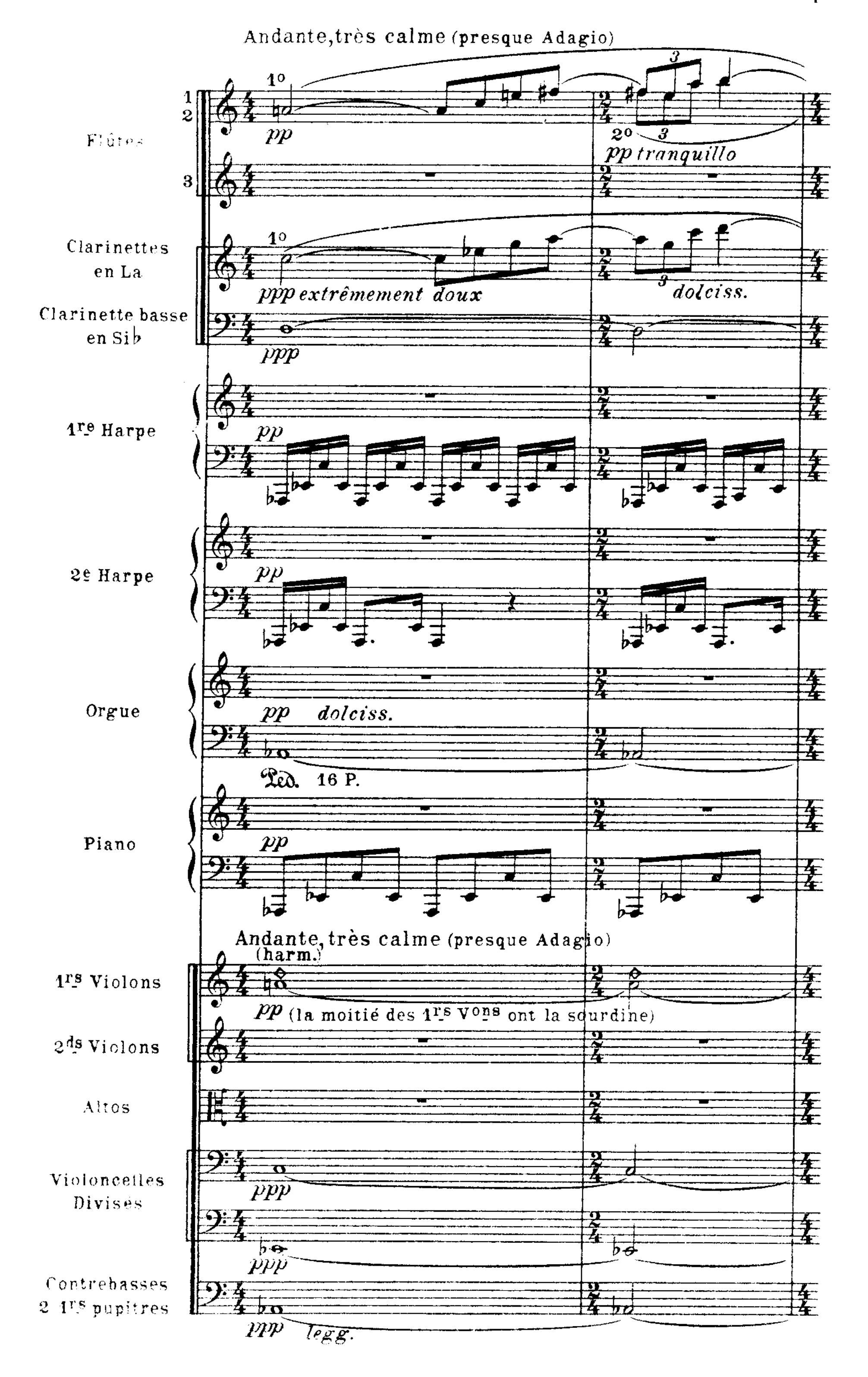
HEUGEL, Éditeur.

L'Arlequin (suite)
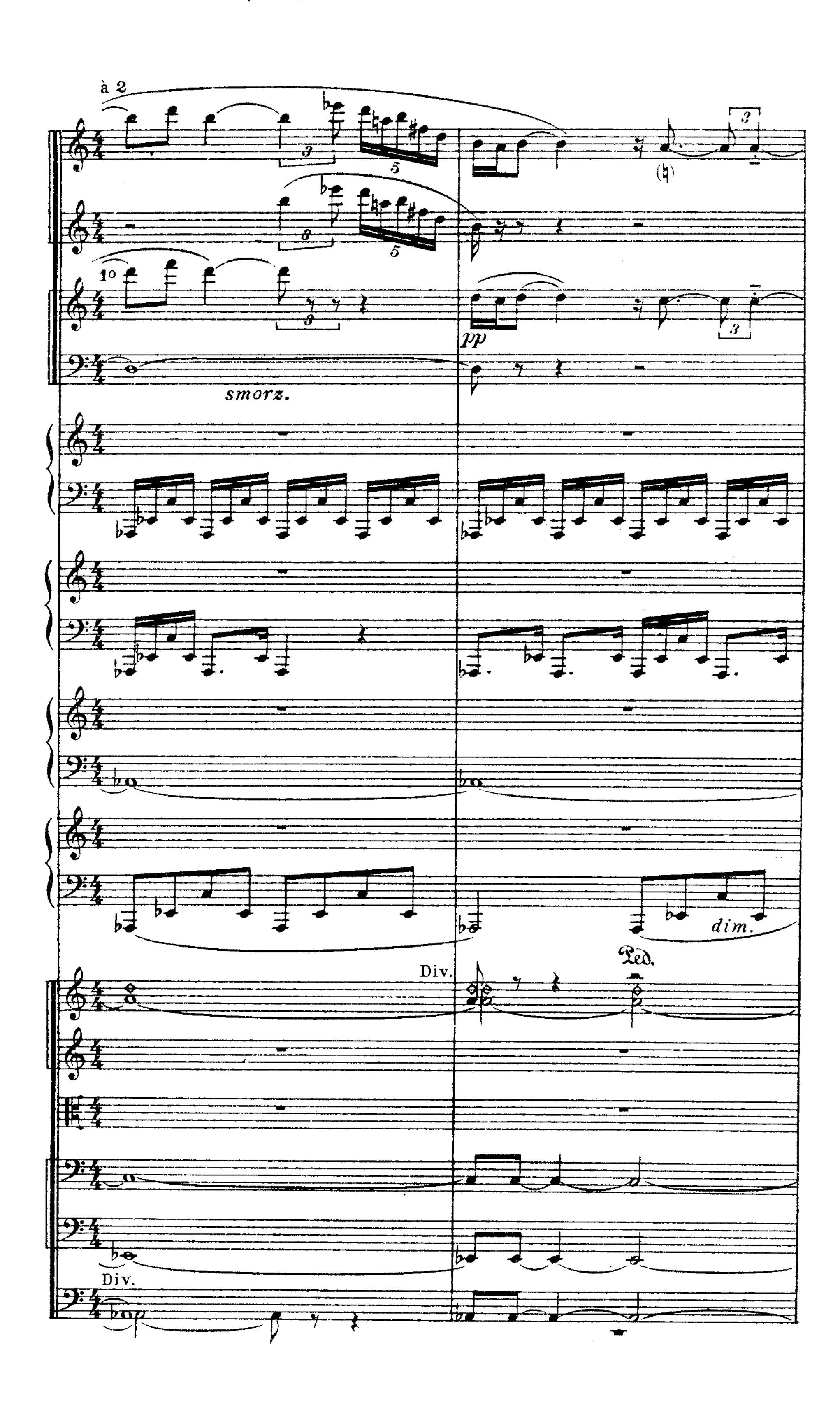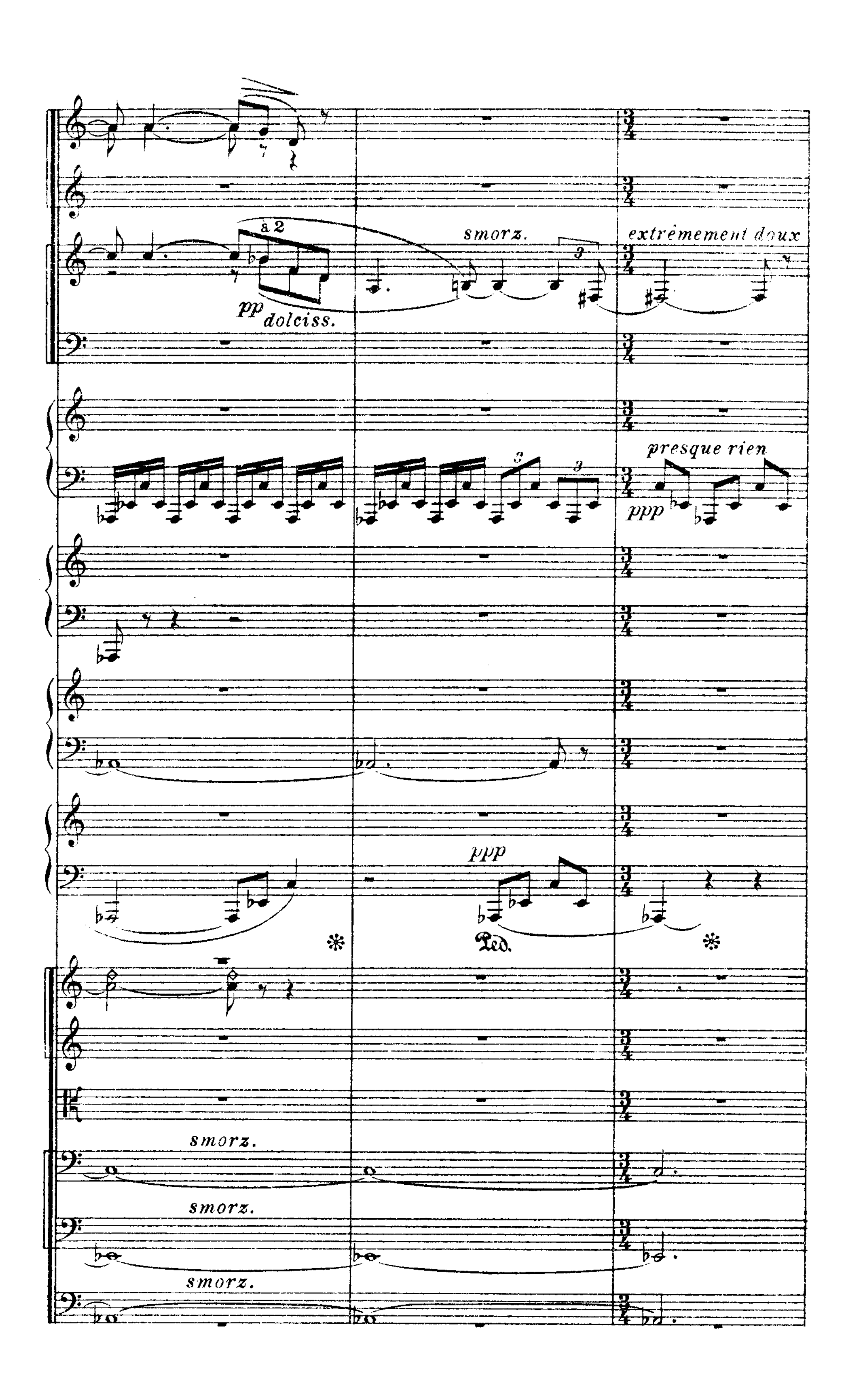


Effet de « calme dans la nuit ». Basses mystérieuses des violoncelles, contrebasses et clarinette-basse, soutenant l'harmonie égrenée dans le grave par les harpes et le piano, tandis que la mélodie est confiée à la flûte et à la clarinette jouant à l'unisson. D'autre part, l'atonalité produite par le *la* ♮ (harmonique des violons dans l'aigu, pianissimo), donne un sentiment étrange de lointain.

Ch. Kœchlin. — *Calme dans la Nuit*, extrait de *La Course du Printemps*.
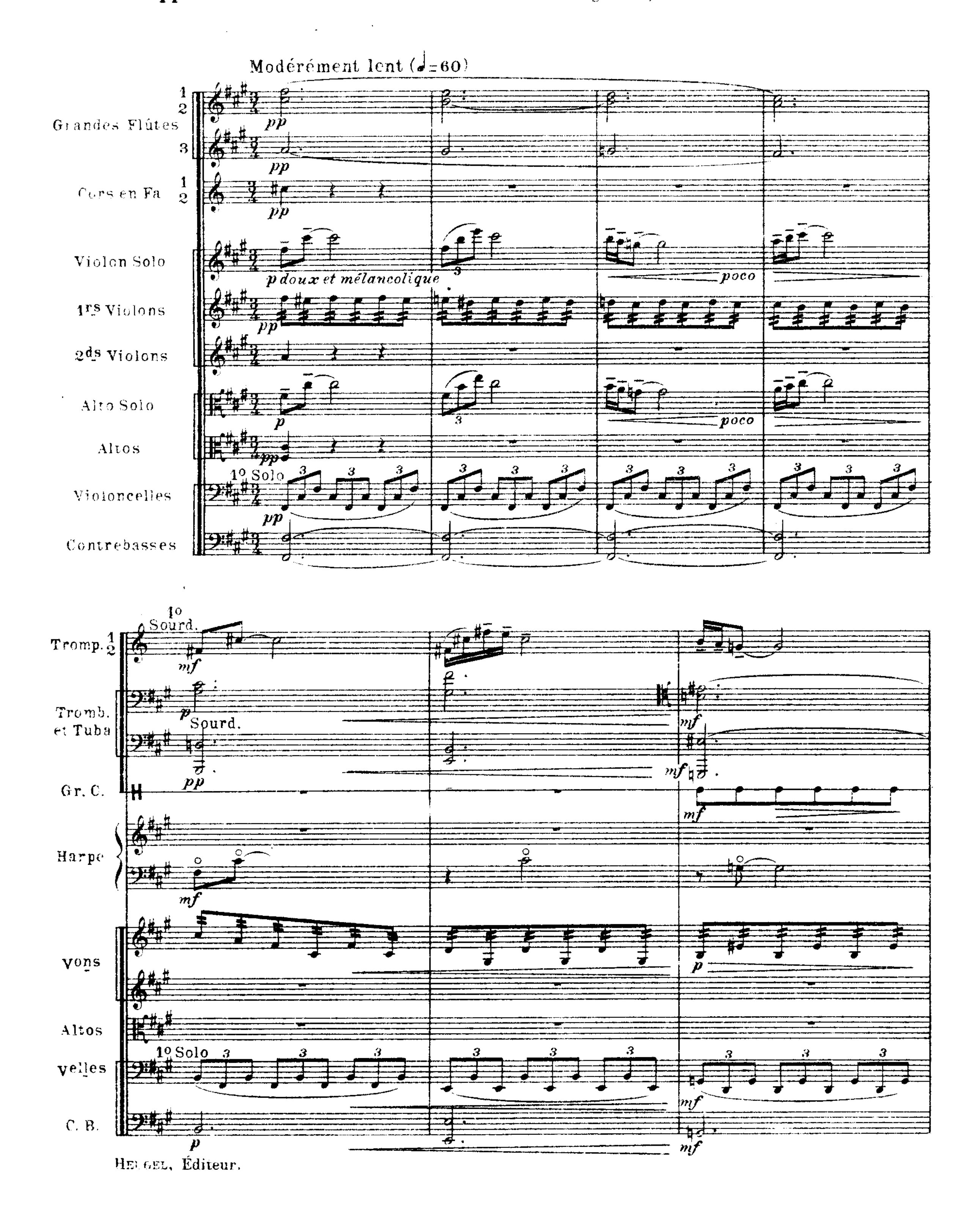


Calme dans la Nuit (suite)




à 2
smorz.
extrêmement doux
pp dolciss.
presque rien
ppp
ppp
Ped.
smorz.
smorz.
smorz.

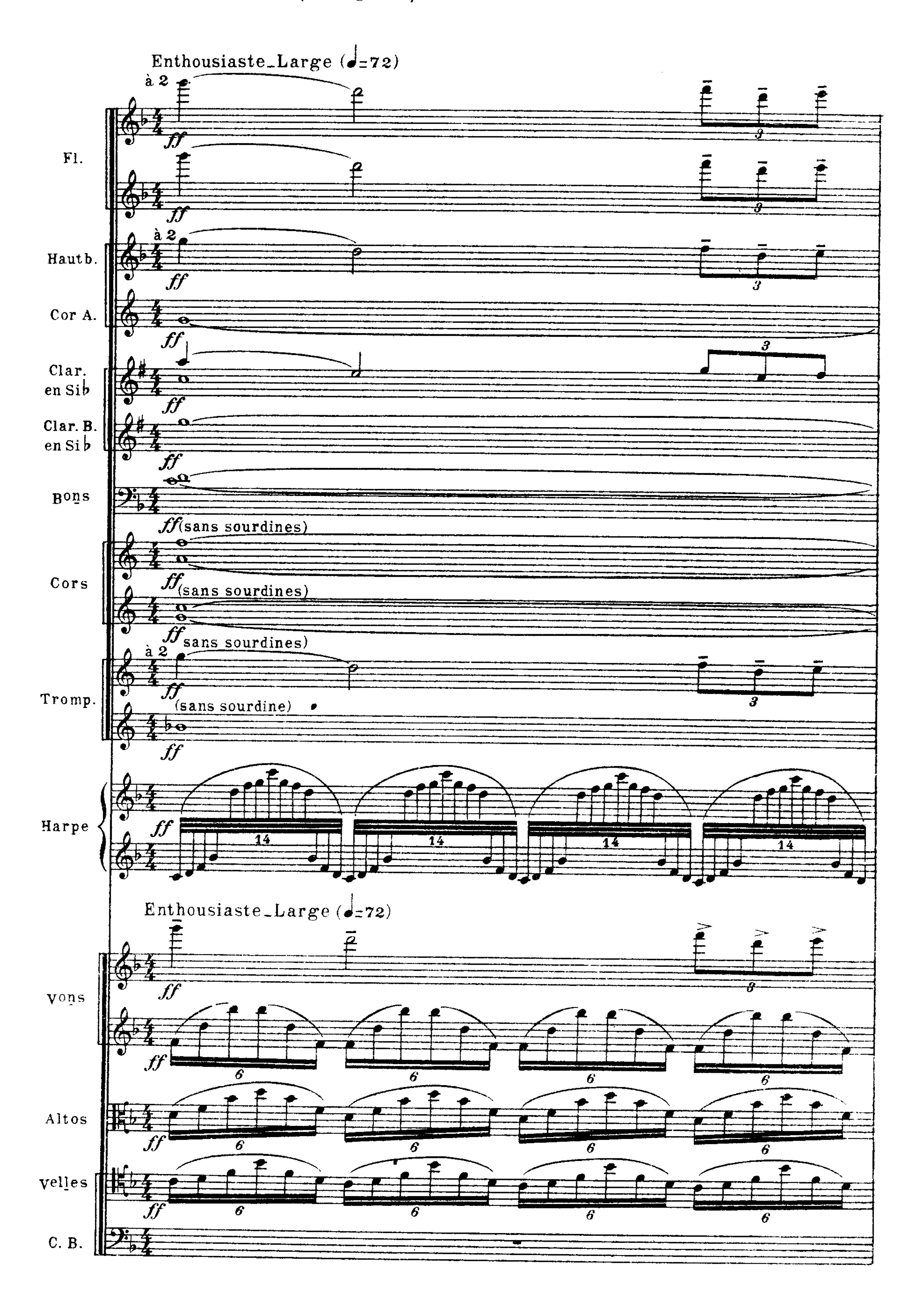
« Là-bas, très loin sur la mer », N° 3 des *Chants de la Mer* de Philippe Gaubert, nous apporte un effet mystérieux de trompette en sourdine que doublent les harmoniques de harpe, donnant l'impression d'être l'écho de la phrase expressive du violon et de l'alto jouant *soli* : balancement « pp » des basses, entrée des cordes dans l'expression chantante, amenant un thème très large qui éclate dans la force rayonnante de l'orchestre.

Philippe Gaubert. — *Chant de la Mer* (1er fragment).

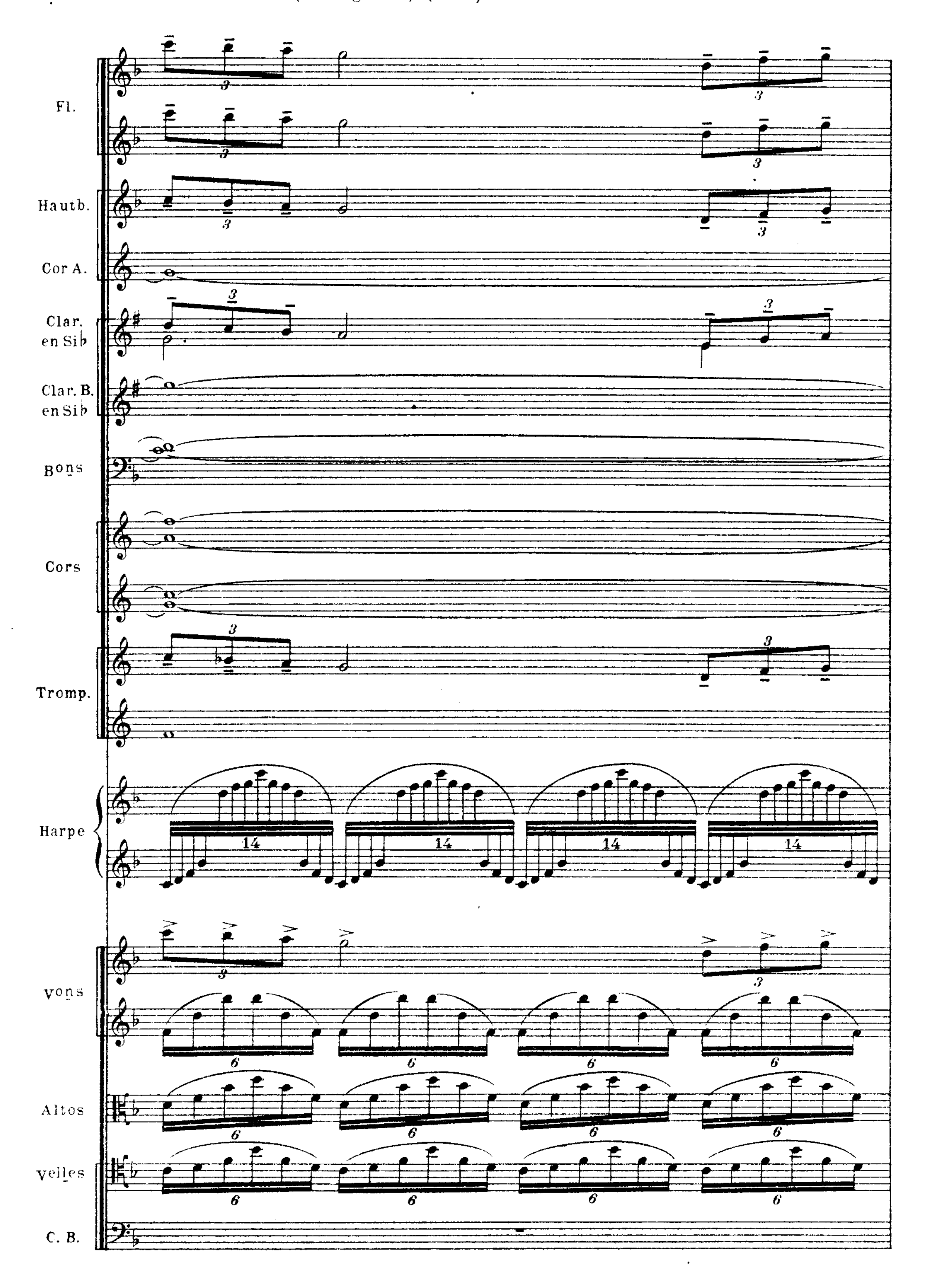


HEUGEL, Éditeur.

Chants de la Mer (2e fragment)
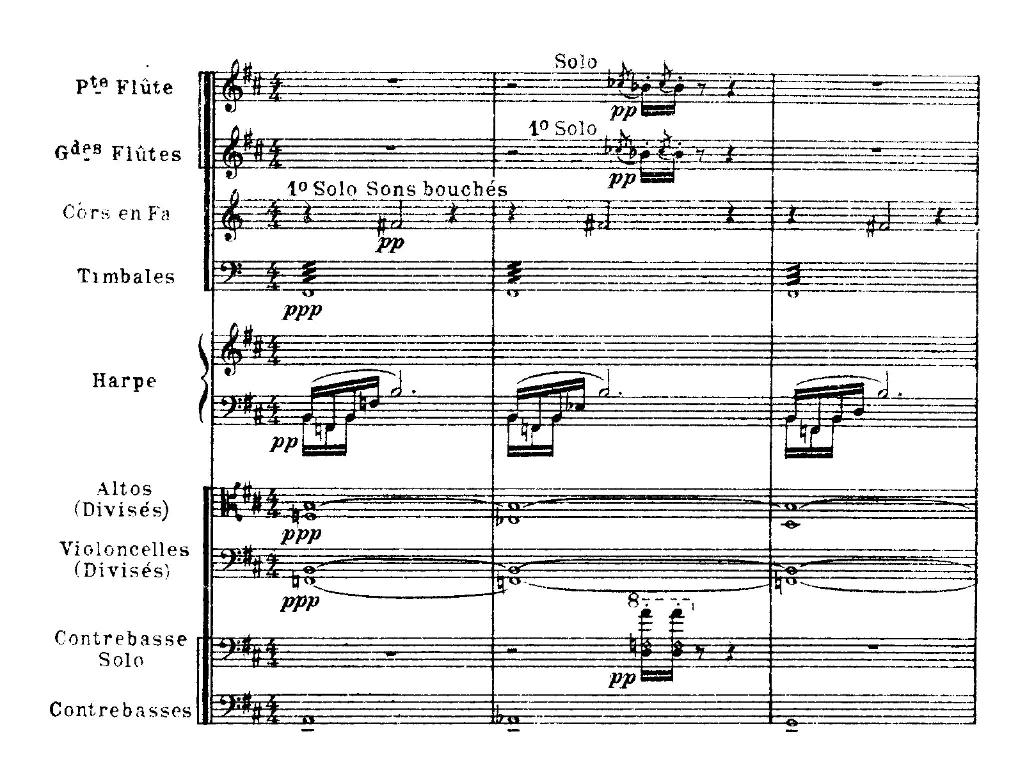


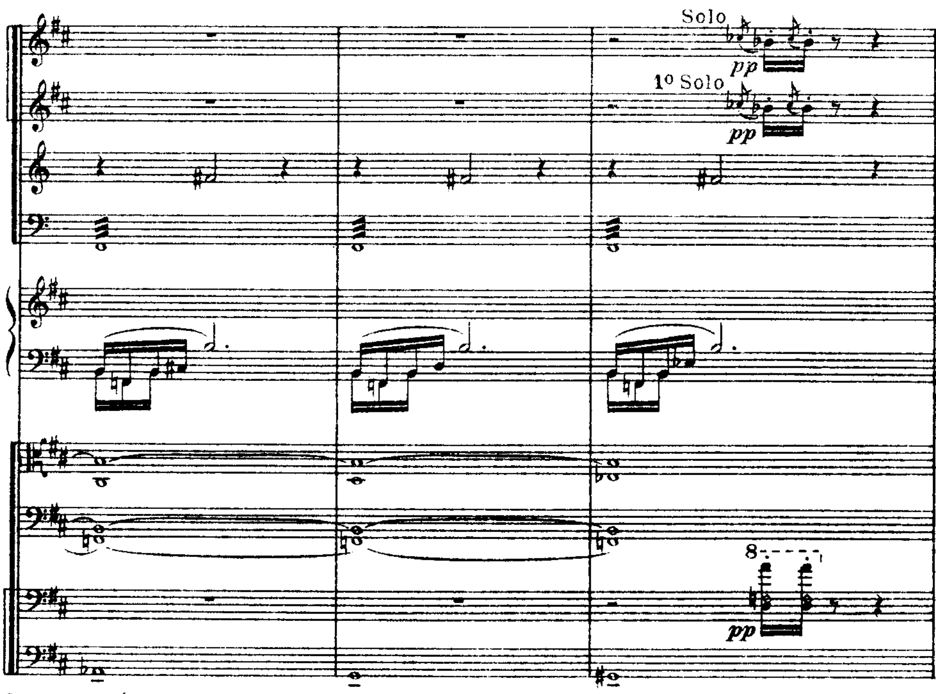
Chants de la Mer (2e fragment) (suite)



Dans *Tarass-Boulba,* pour donner la sensation lointaine du cri de la chouette, l'auteur associe la contre-basse solo jouant en sons harmoniques aux deux flûtes (grande et petite), effet très curieux dont le caractère mystérieux est souligné par la couleur sombre de l'instrumentation.

Marcel Samuel-Rousseau. — *Tarass-Boulba.*
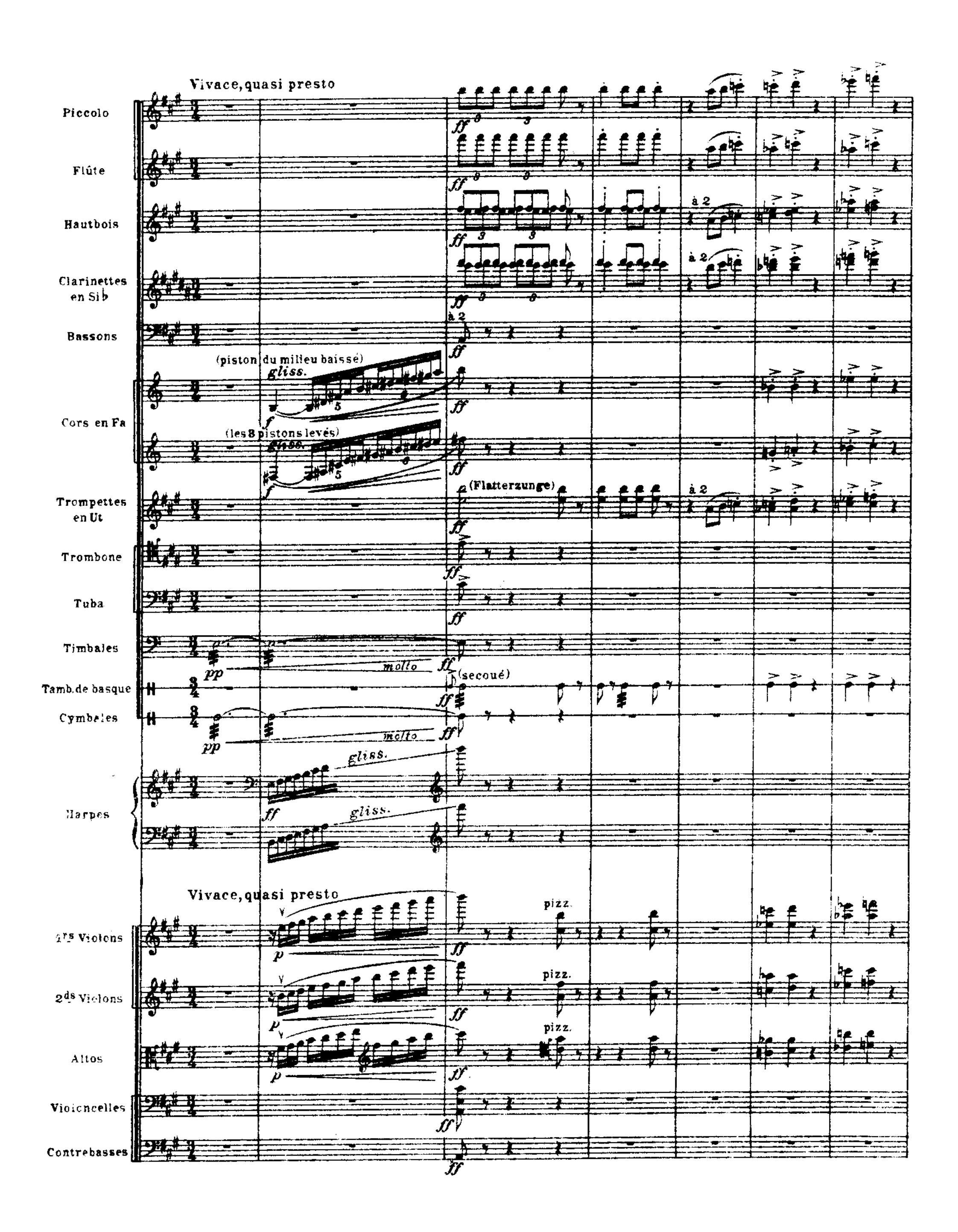




CHOUDENS, Éditeur.
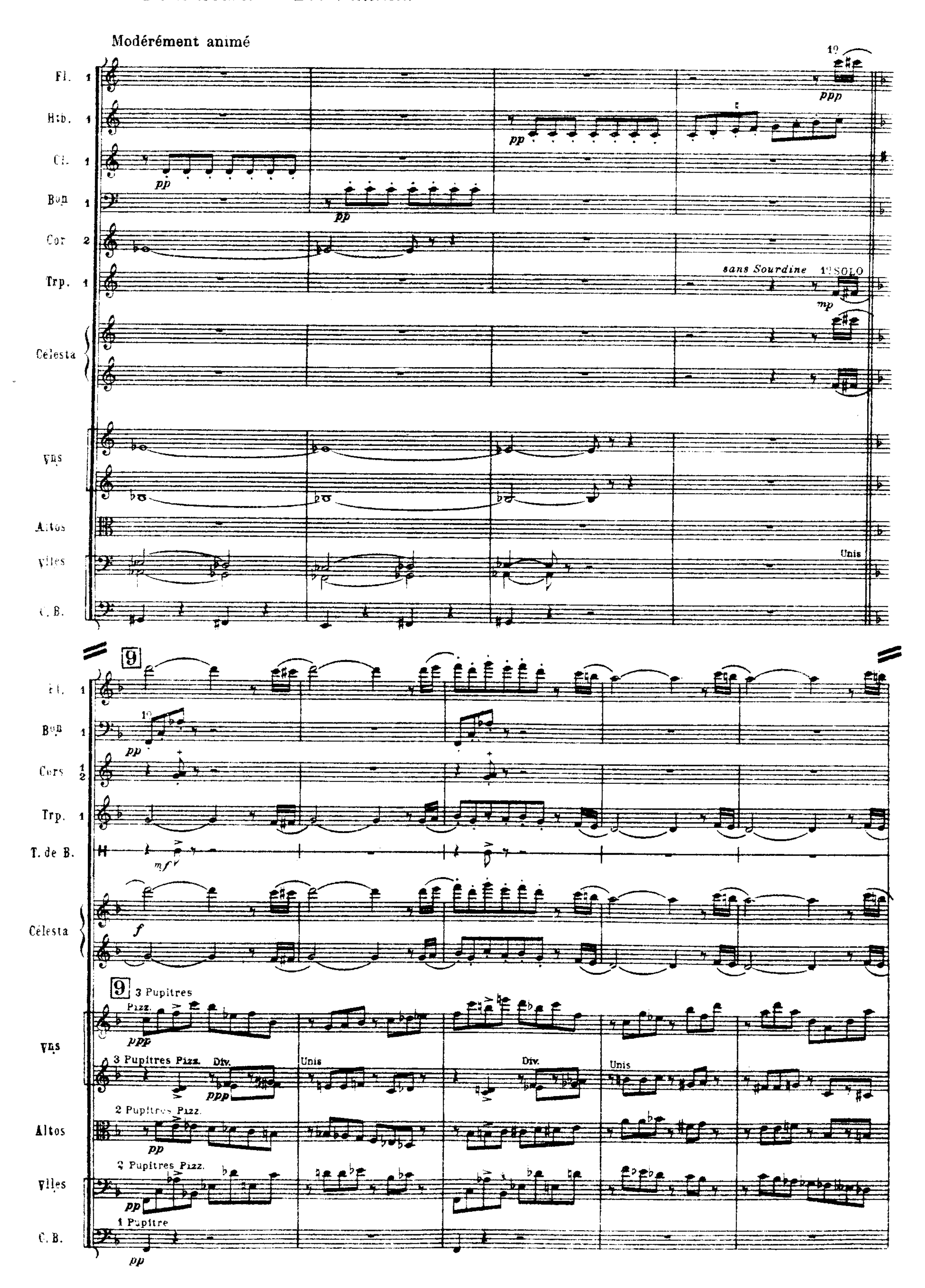
Voici une combinaison très rare d'un « glissando » des cors appuyé à celui des harpes et aux fusées du quatuor, effet très original du *Prélude Chorégraphique* de Claude Delvincourt, qui produit une sensation d'arrachement. Notons aussi l'emploi des trompettes « flatterzunge ».

Du même compositeur, dans le *Bal Vénitien*, nous remarquons l'effet suivant : flûtes à la douzième de la trompette, impression de mixture (nazard), la fusion est excellente et donne une résultante très différente du timbre de la flûte et de la trompette, la légère percussion du « célesta » achève de donner à l'ensemble un caractère très étrange.

Delvincourt. — *Prélude Chorégraphique.*
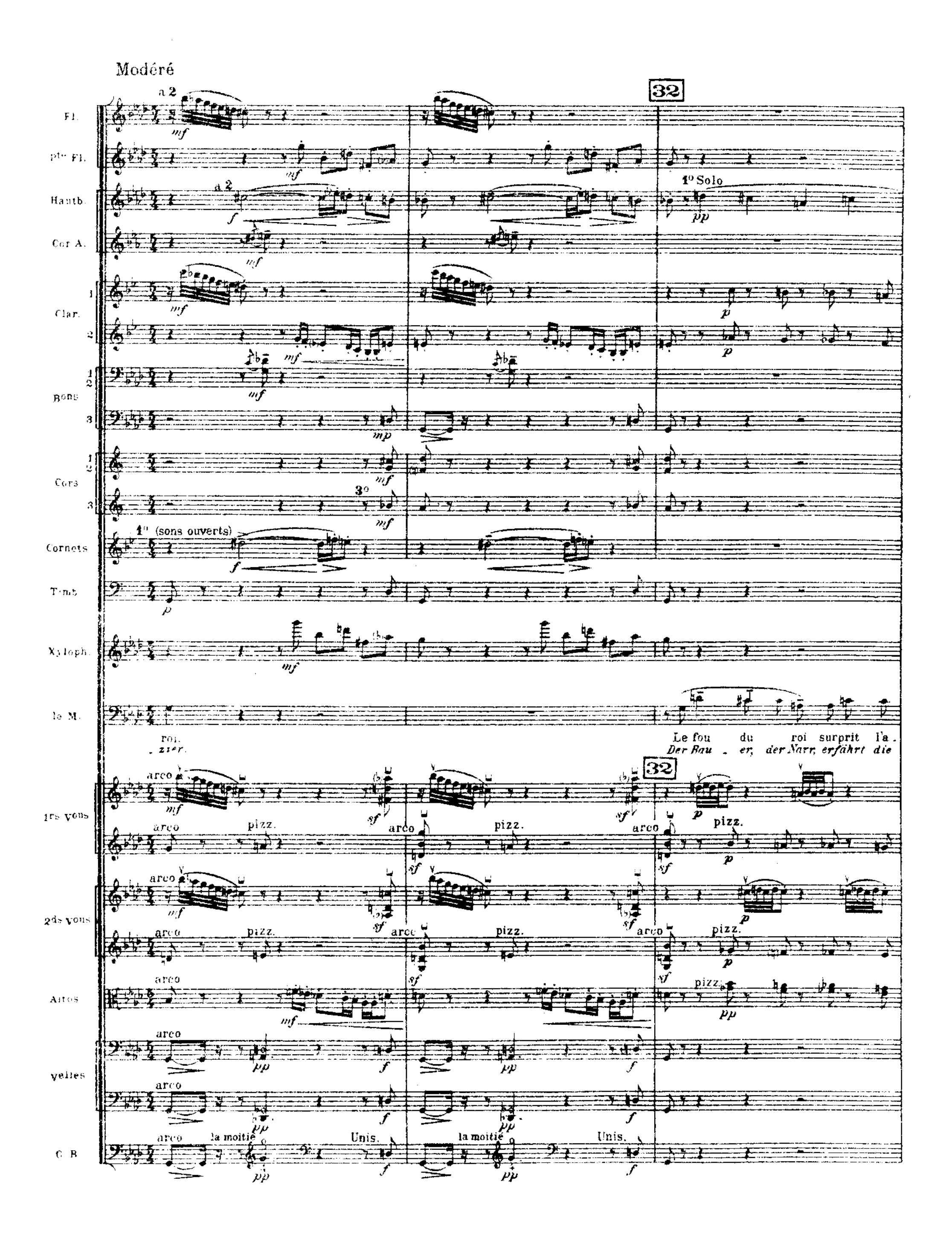


Delvincourt. — *Bal Vénitien.*
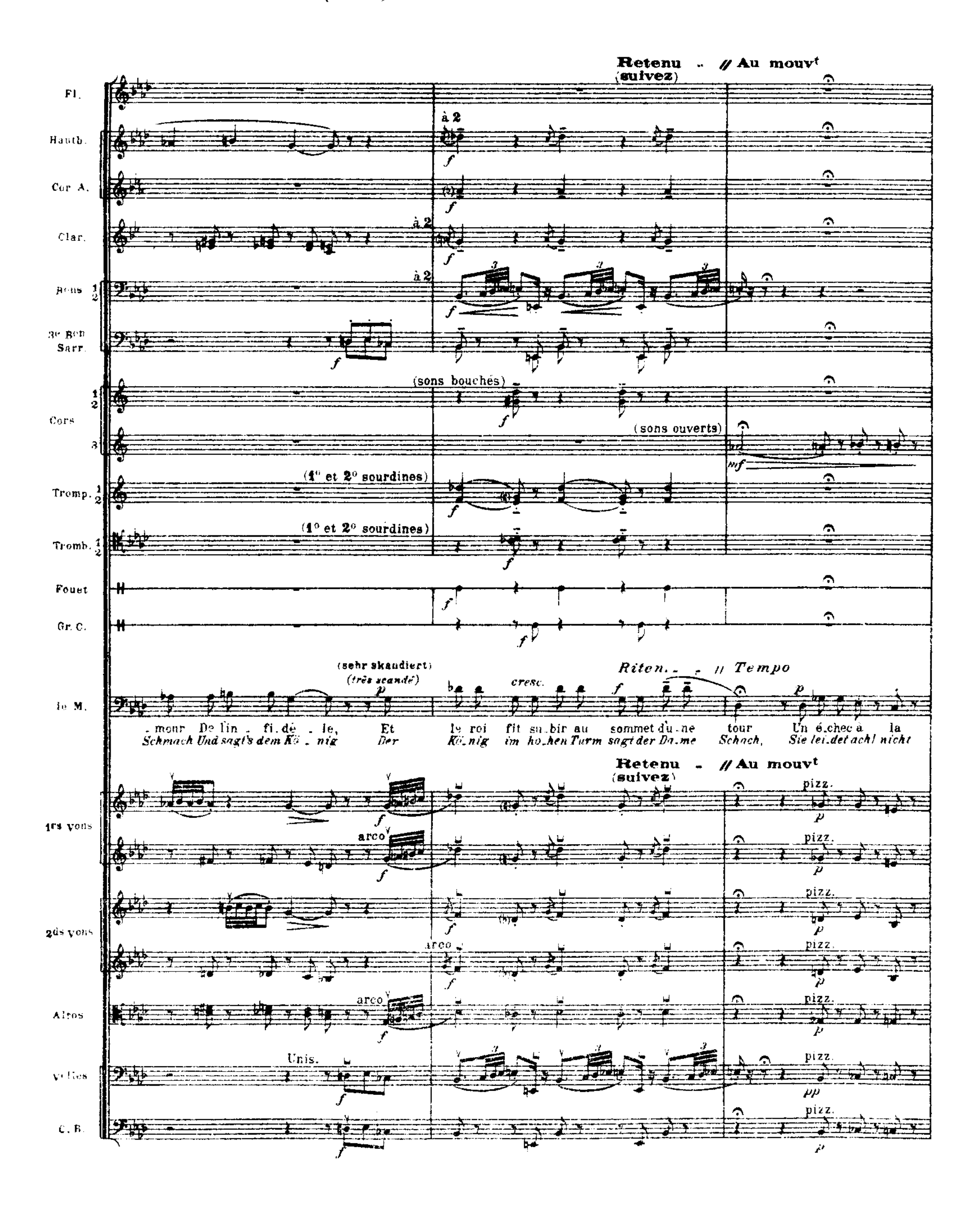


Dans *Persée et Andromède,* Jacques Ibert accompagne la Chanson humoristique du « Monstre » par un orchestre chatoyant, écrit en fragments très brefs, touches légères du xylophone, scandées par une grosse caisse « pp » et un fouet, stridence des cornets associés aux hautbois, impression générale de verve caustique.

Jacques Ibert. — *Persée et Andromède.*



Persée et Andromède (suite)
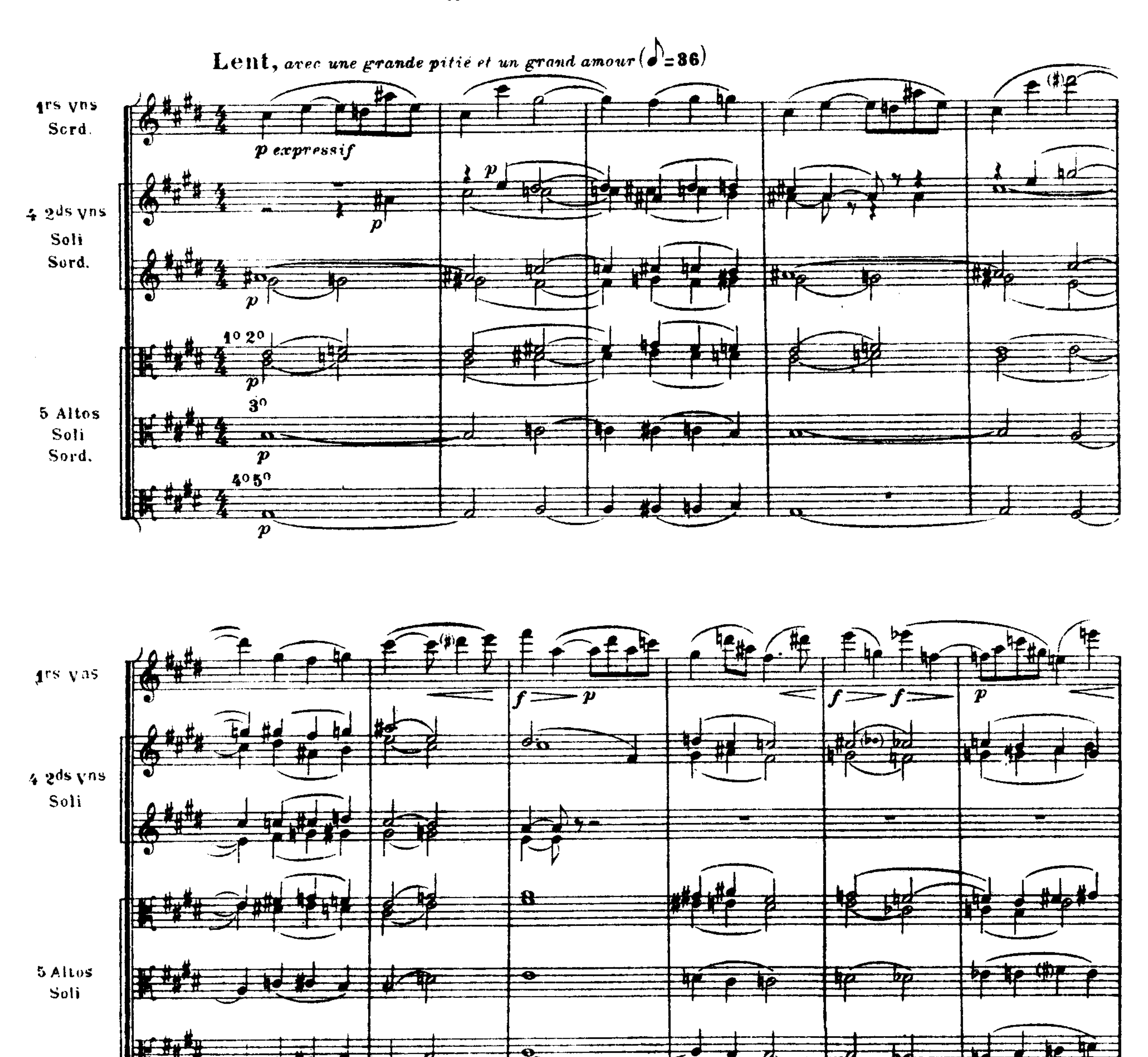


Depuis l'apparition de « Pélléas », les jeunes musiciens se sont pris d'un amour immodéré pour les mesures à 6/4, 9/4, etc. Or, pour qui connaît la faiblesse musicale de presque tous les chanteurs, il est préférable de se servir simplement de la mesure à 3/4, ce qui d'ailleurs revient exactement au même et évite à MM. les chefs d'orchestre de dangereux « steeple-chase ».

Une sonorité séraphique se dégage des dernières mesures de cette œuvre sensible et émouvante.

Le *thème expressif*, chanté par les premiers violons (en sourdine), est soutenu par les harmonies confiées à quatre seconds violons et cinq altos (tous en sourdine). L'enchevêtrement des parties s'effectue sans heurt et l'ensemble donne une impression de fluidité presque impalpable.

On remarquera que la *basse* de l'harmonie (qui est plutôt une partie concertante dans le même esprit que les autres parties) est jouée par les 4e et 5e altos qui se divisent seulement à la 2e avant-dernière mesure du morceau.

Olivier Messiaen. — *Les offrandes oubliées.*



1rs vns

4 2ds vns
Soli

5 Altos
Soli

1rs vns

4 2ds vns
Soli

5 Altos
Soli

1rs vns
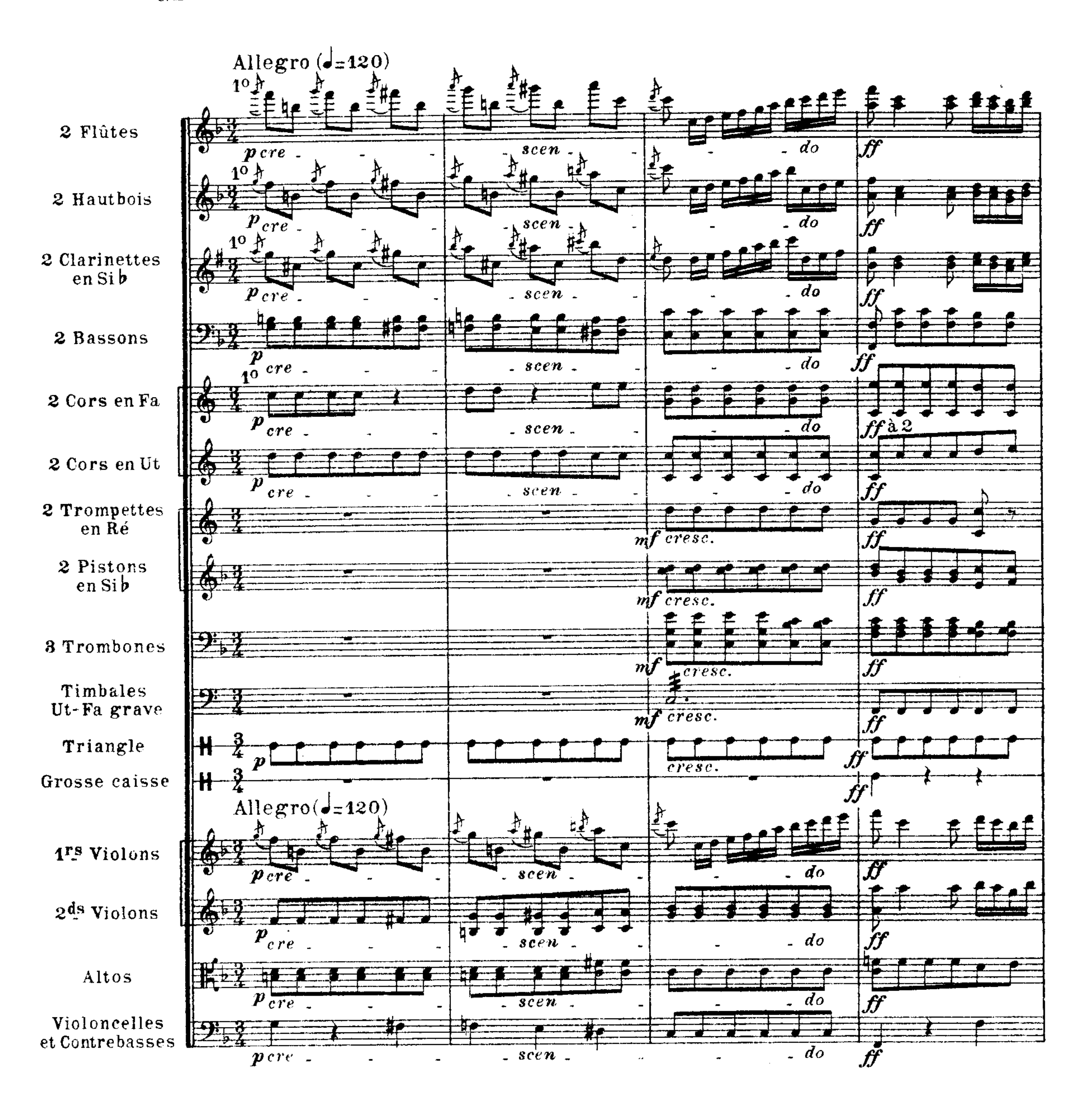
4 2ds vns
Soli

5 Altos
Soli
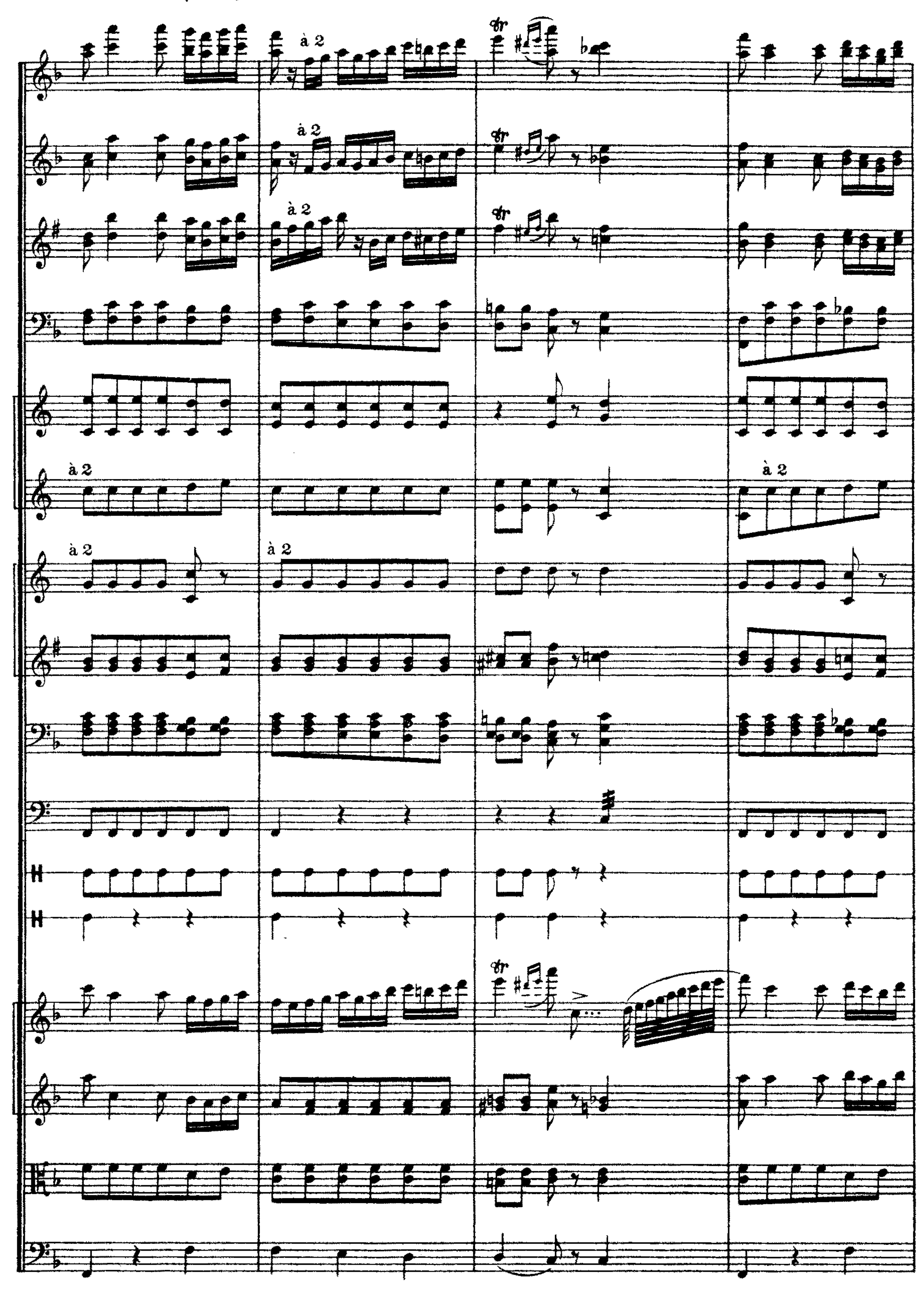
Ernest Guiraud, le compositeur de *Piccolino* et de *Gretna Green*, était un « orchestrateur » de premier ordre, à qui ses confrères : Bizet, Delibes, Saint-Saëns, Paladilhe et Reyer, ne dédaignaient pas de demander des conseils. Sa modestie et sa bonté étaient proverbiales, son dévouement à ses amis n'avait pas de bornes, on sait que c'est lui qui a écrit les récitatifs de *Carmen*, après la mort prématurée de Bizet et qui a orchestré toute la partition des *Contes d'Hoffmann*, laissée inachevée par Offenbach. Professeur de la classe de composition au Conservatoire, il a formé toute une pléiade de musiciens tels que Debussy, Paul Dukas, André Gédalge, Silvio Lazzari, Alfred Bachelet, qui honorent l'école française.

Nous donnons ici un fragment de son *Carnaval*, la plus populaire de ses œuvres, qui « sonne » superbement et dont Bizet s'est sans doute souvenu comme coloration d'orchestre quand il écrivit le Prélude de *Carmen*.
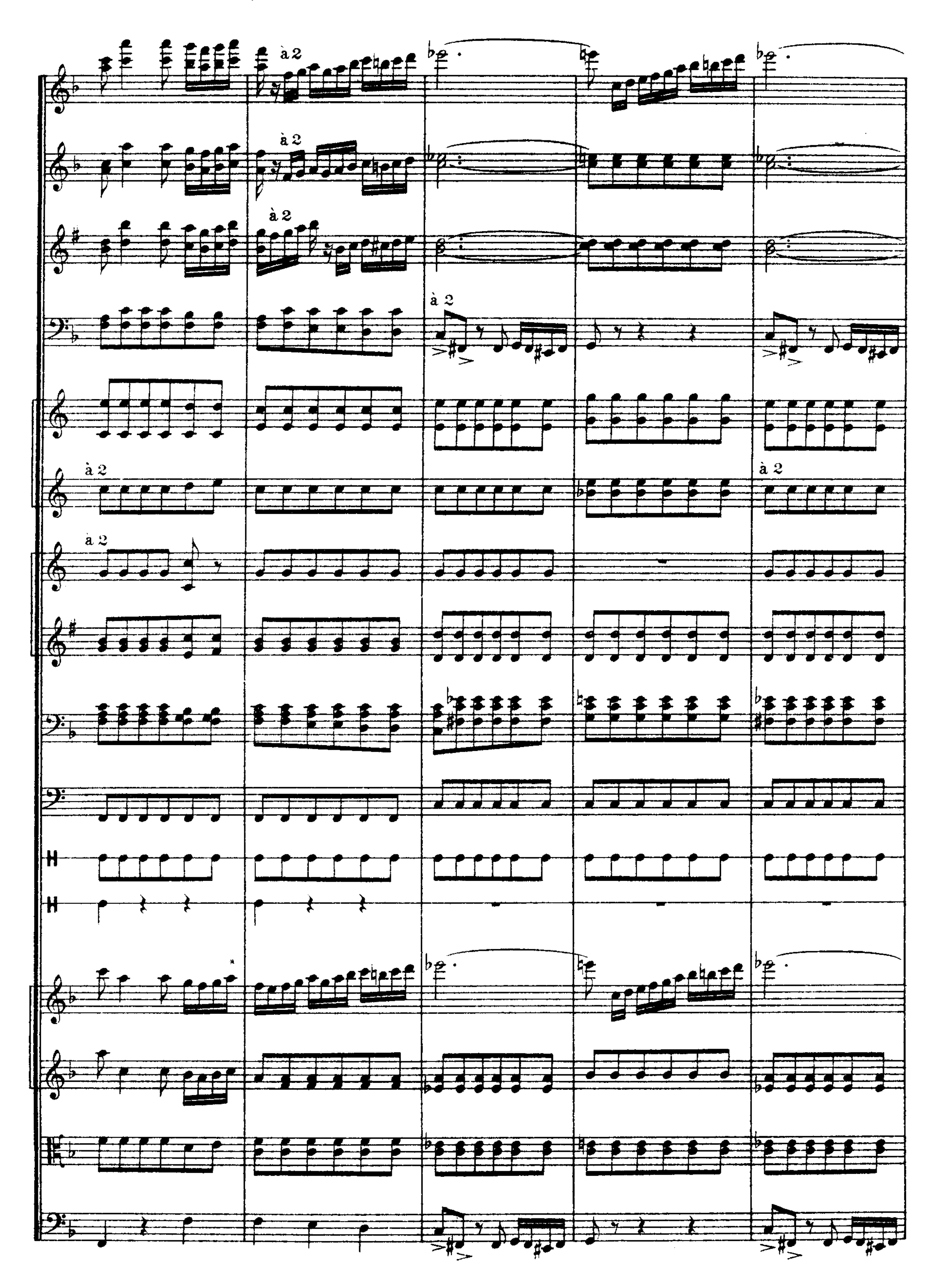
Guiraud. — *Carnaval.*
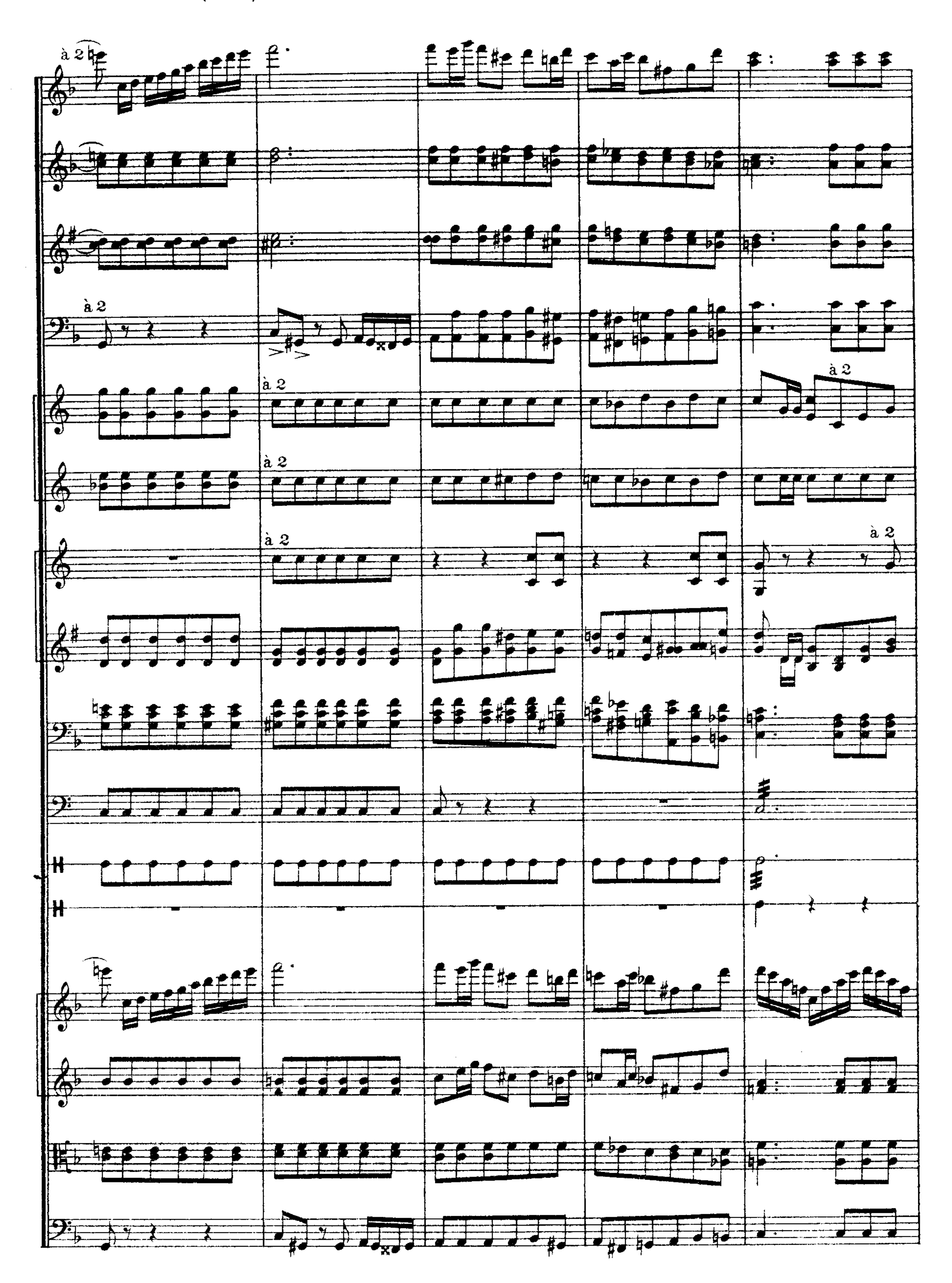


Carnaval (suite)



Carnaval (suite)



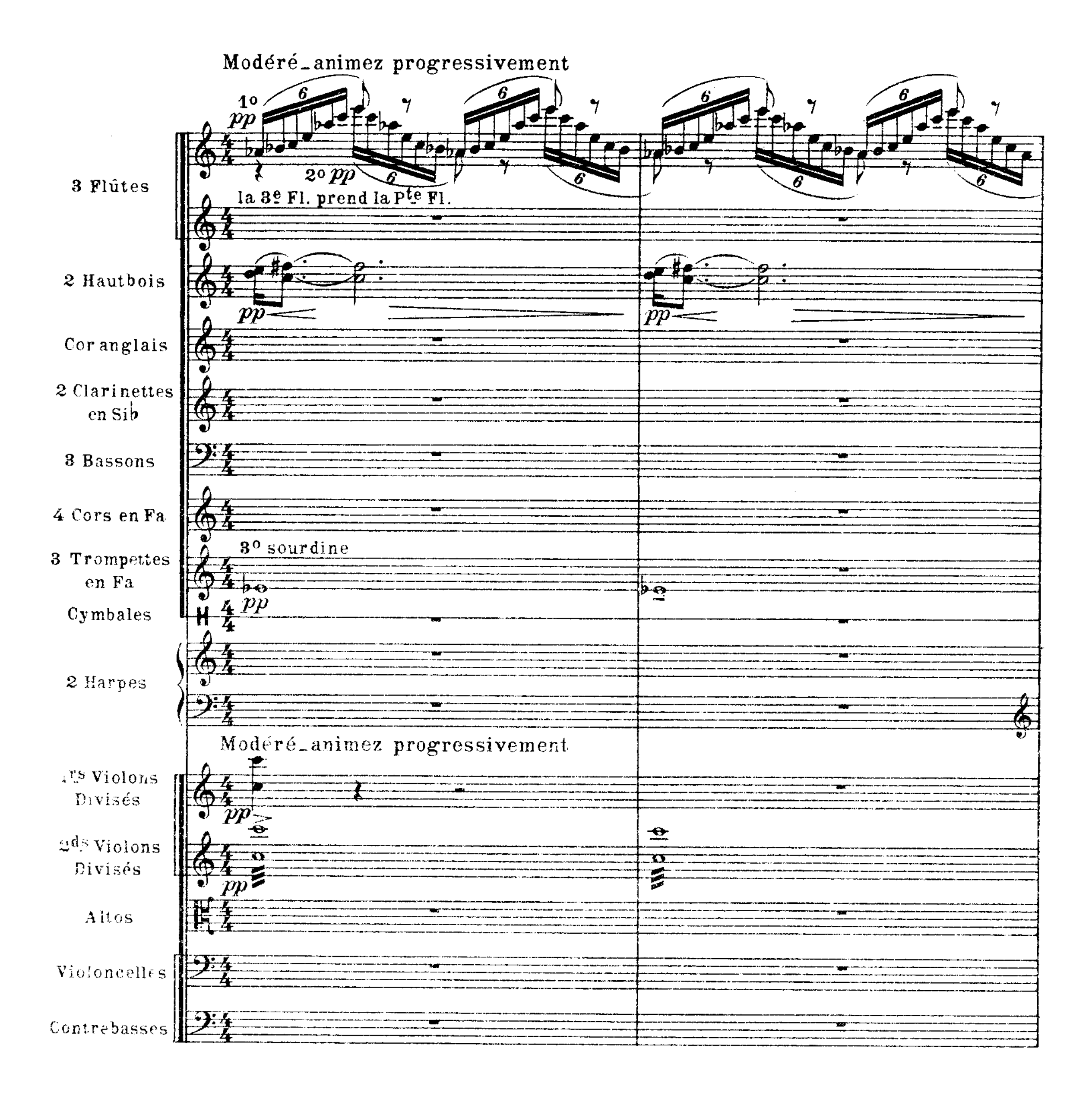
Carnaval (suite)
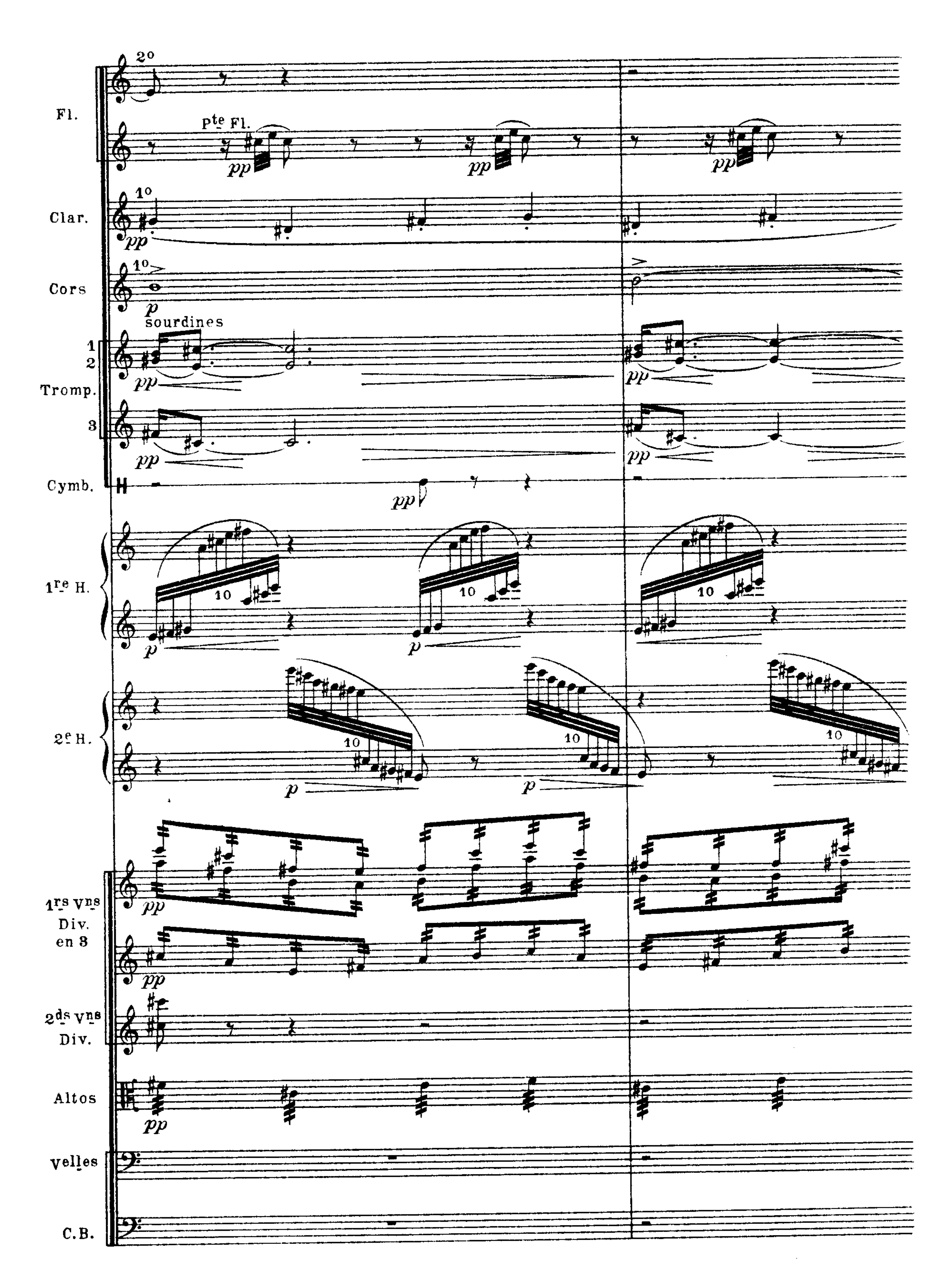


La révélation de *Pelléas et Mélisande*, de Claude Debussy, a été aussi grande dans le domaine de l'instrumentation que dans celui de la construction musicale, si personnelle et si originale. Au lendemain des « orgies » sonores de Wagner et de ses adeptes, on entendait enfin un orchestre souple, mystérieux, chatoyant, mais puissant aussi, qui jamais ne couvrait les voix des chanteurs. La première exécution de *Pelléas*, sous la direction fervente d'André Messager, restera un des événements les plus considérables de l'histoire de la musique dramatique en France.

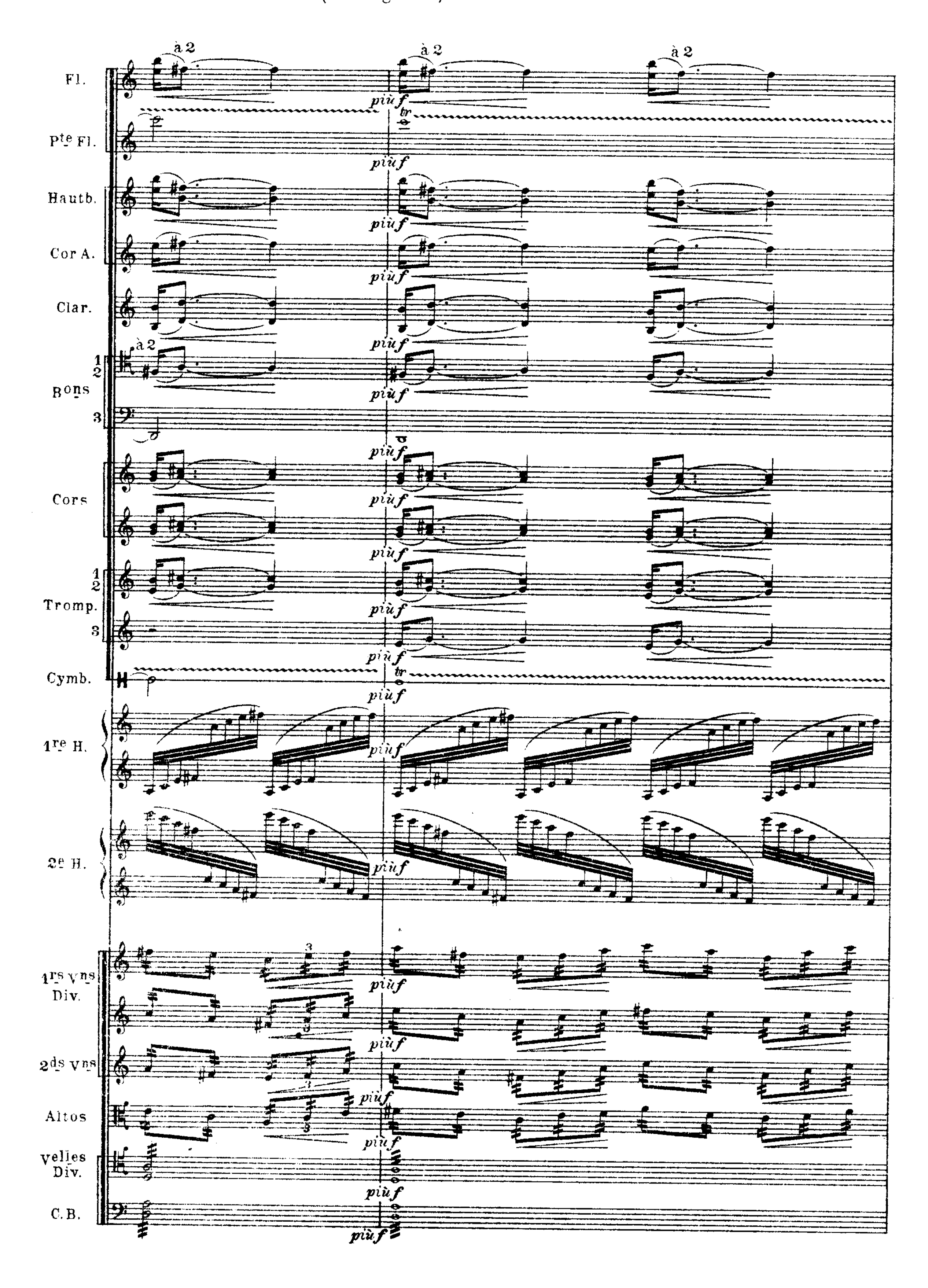
Le fragment que nous donnons ici, qui fait suite à la scène si angoissante du souterrain, aux sonorités étranges, est d'une intensité lumineuse dont le pur rayonnement a inspiré bien des « effets » à de jeunes debussystes. Un sang chaud, vivifiant, circule dans tous les timbres si évocateurs de cet orchestre merveilleux.

Debussy. — *Pelléas et Mélisande* (1er fragment).
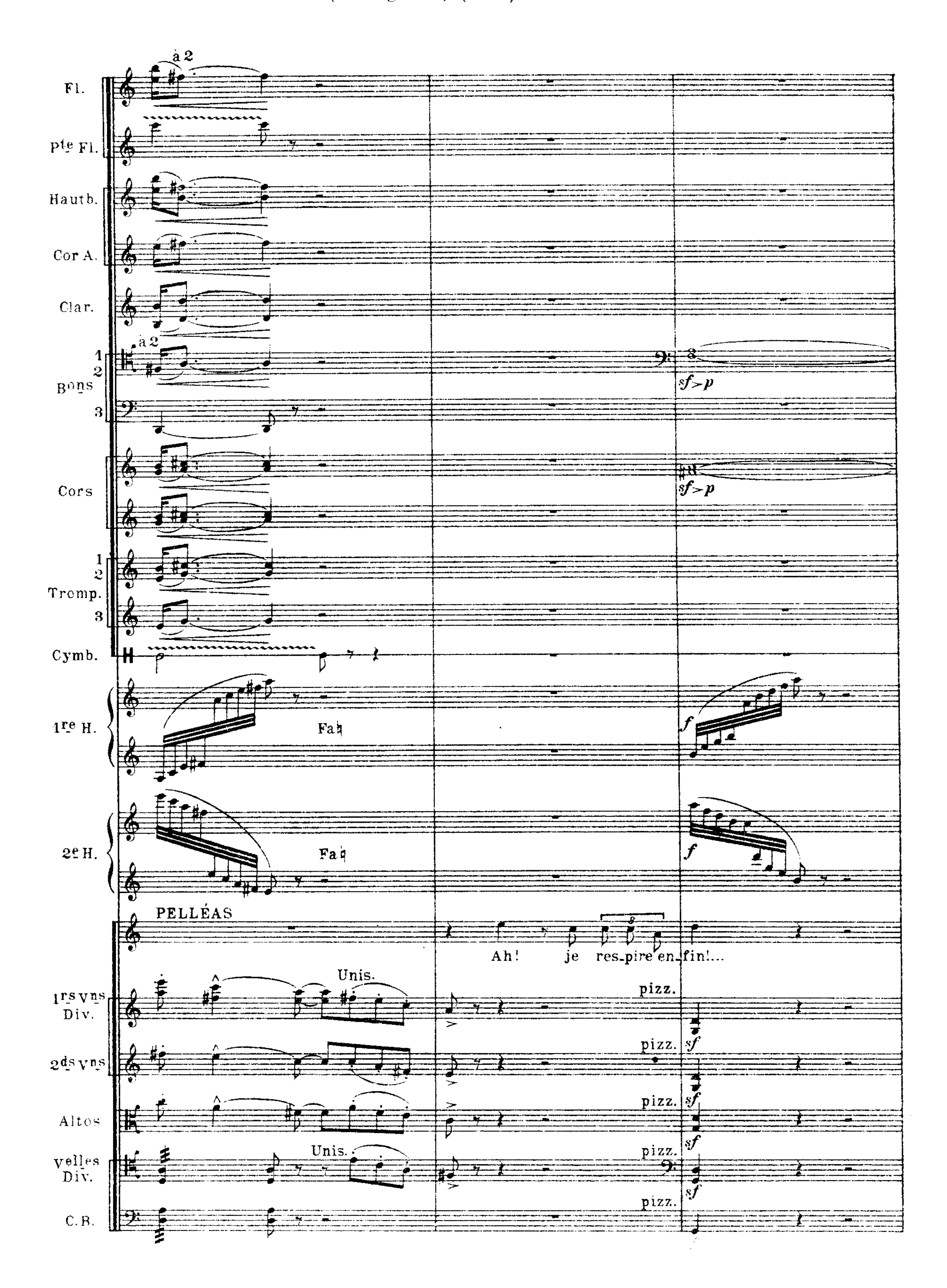


Pelléas et Mélisande (1er fragment) (suite)
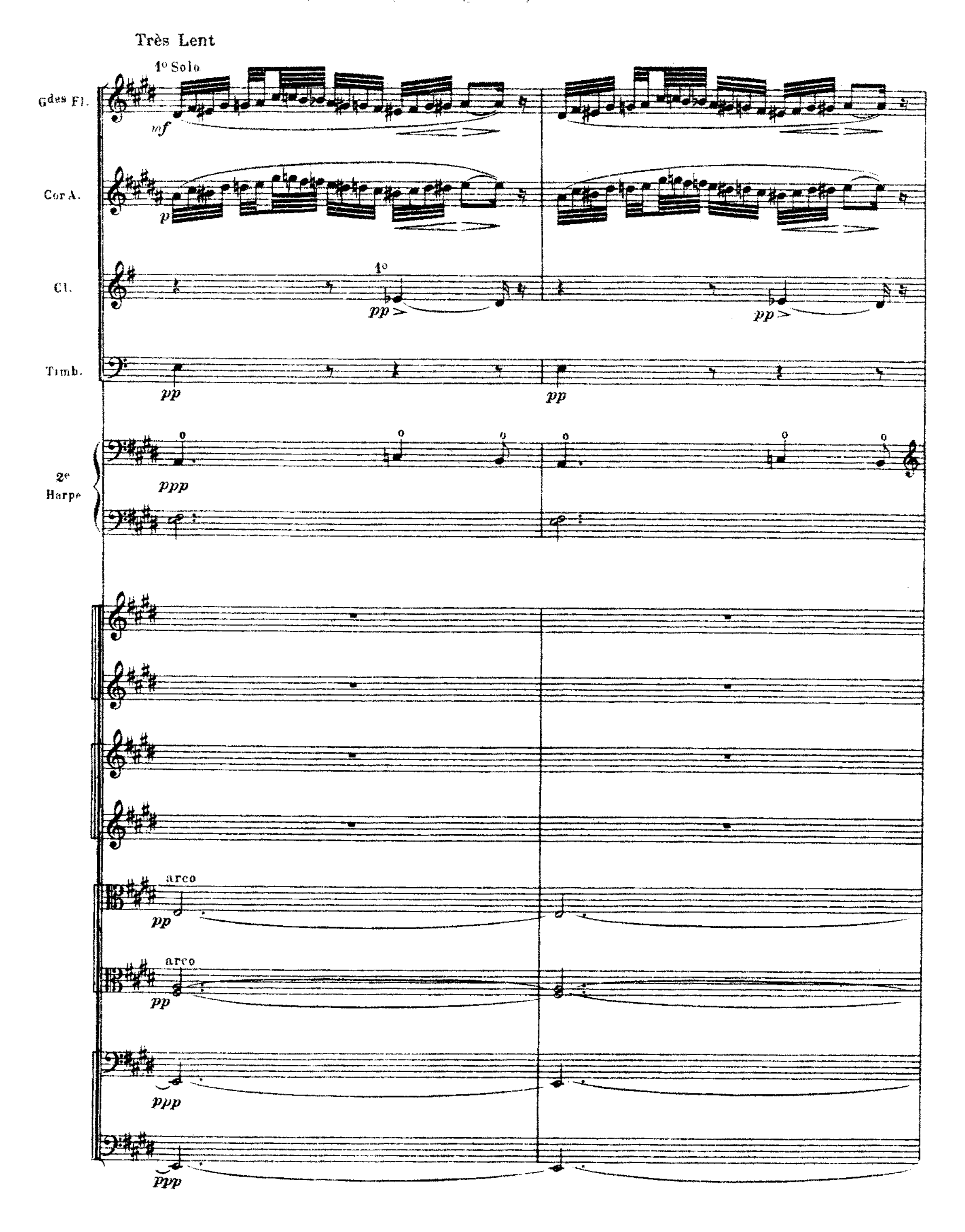



à 2
Fl.
più f
Pte Fl.
tr
Hautb.
Cor A.
Clar.
Bons
Cors
Tromp.
Cymb.
1re H.
2e H.
1rs Vns
Div.
2ds Vns
Altos
Velles
Div.
C.B.

Pelléas et Mélisande (2e fragment) (suite)
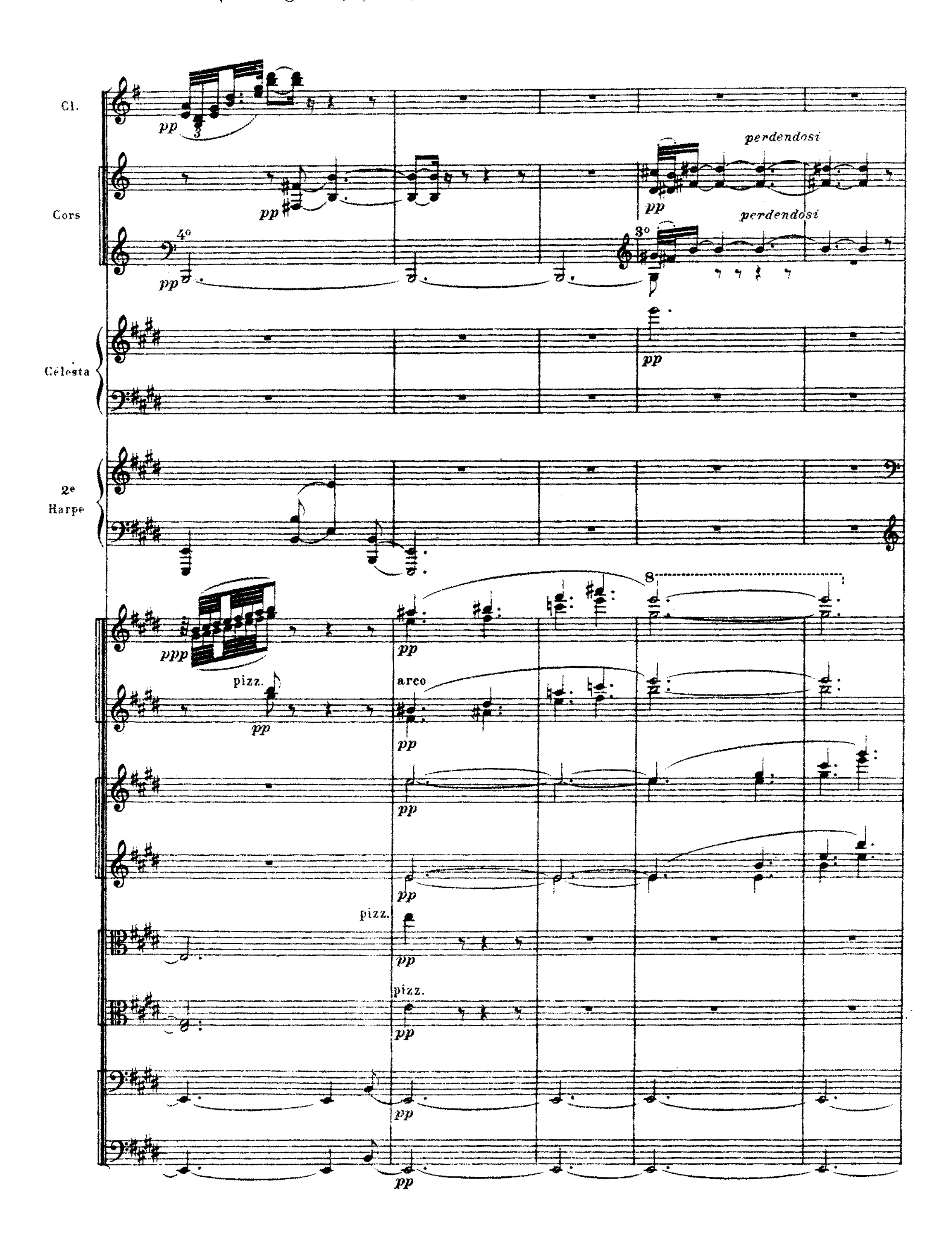


Les deux fragments de *La Péri*, qui suivent, dus à la plume de Paul Dukas, un maître dans l'art d'orchestrer, sont extrêmement évocateurs. Le premier, avec ses sonorités si mystérieuses, si lointaines, des cordes et des cors « en sourdine » ; le second, dans un grand « tutti », page éblouissante donnant une impression vraiment grandiose.
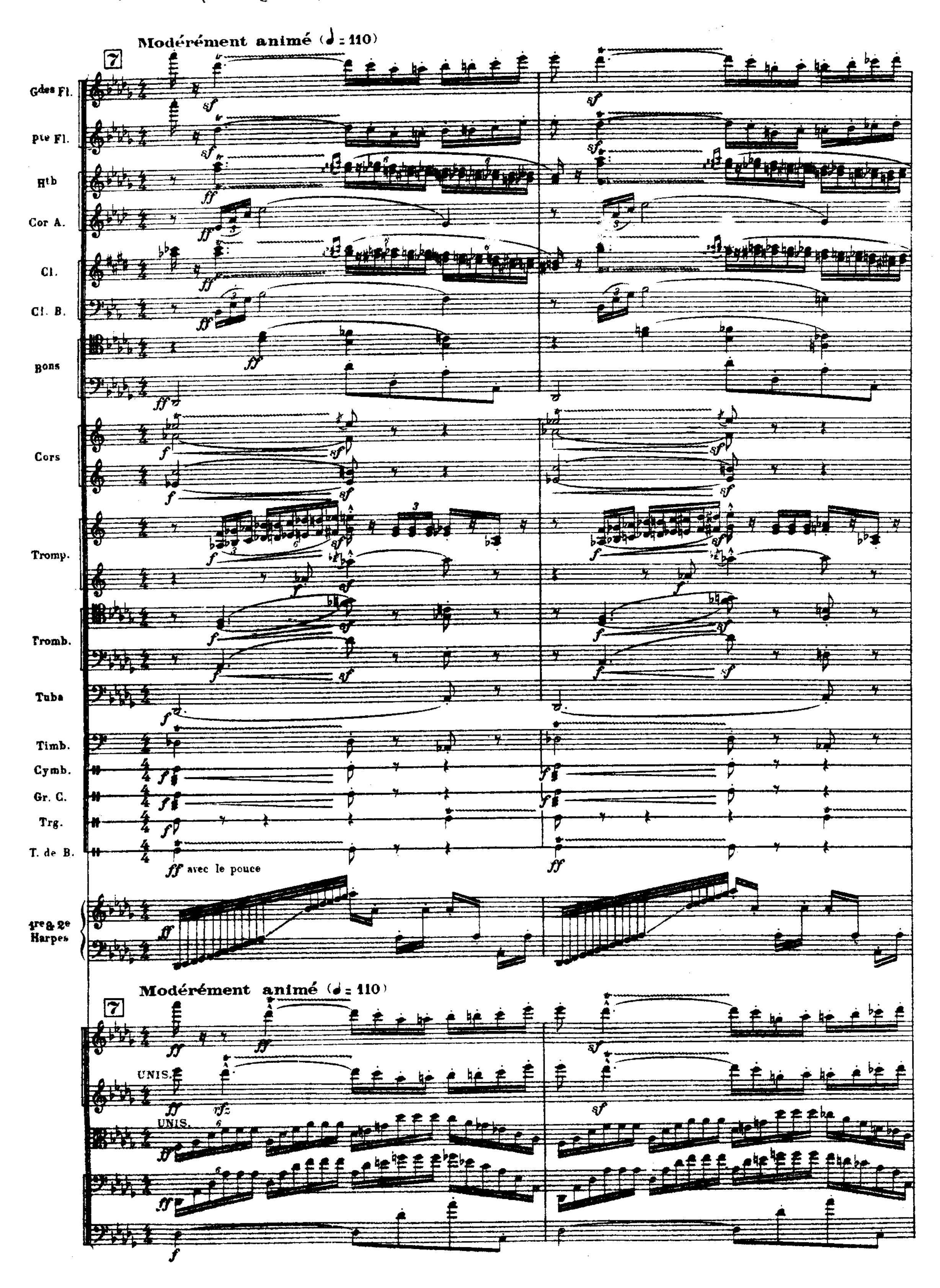
Paul Dukas. — *La Péri* (1er fragment).
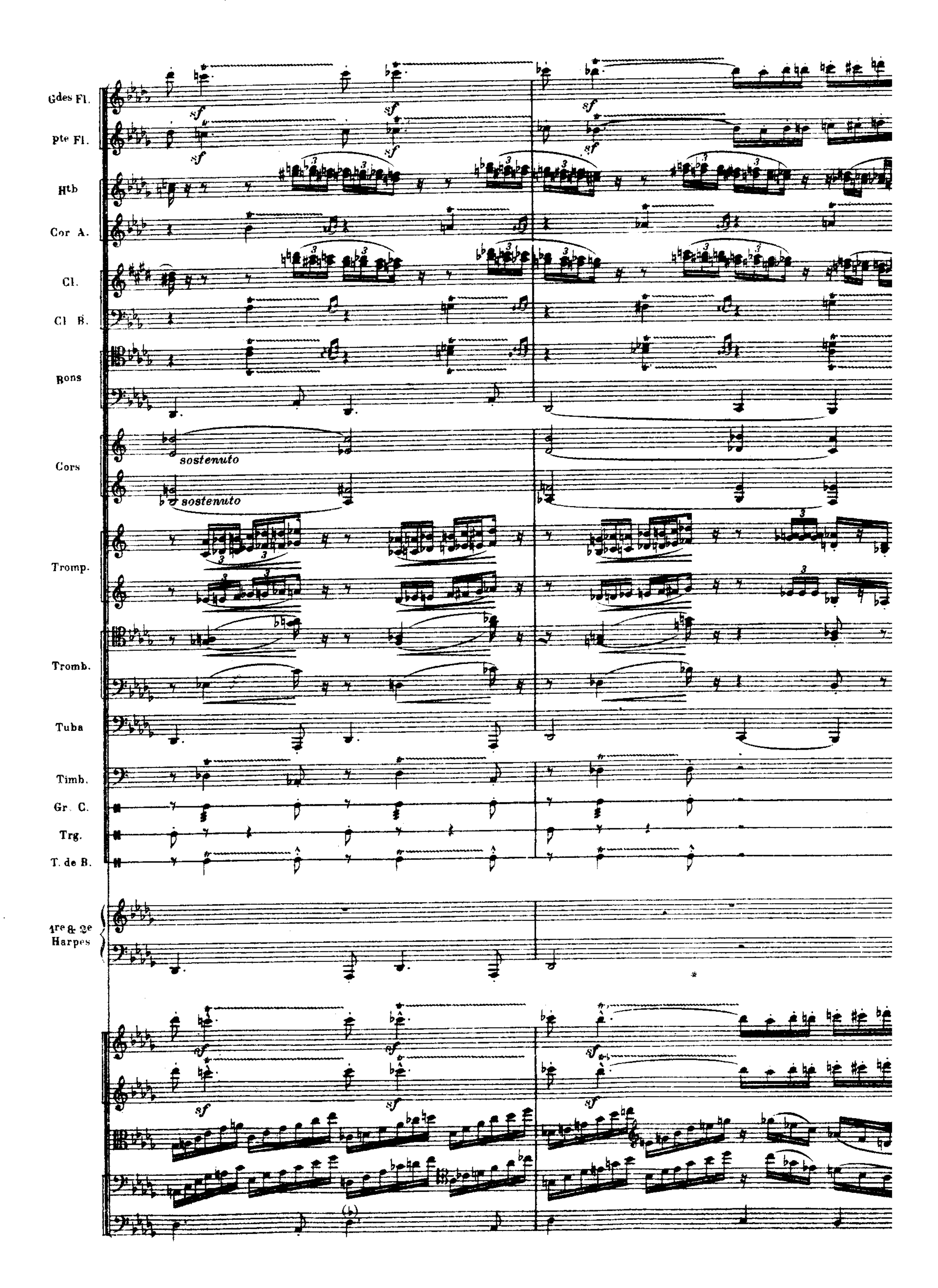


La Péri (1er fragment) (suite).



La Péri (2e fragment).
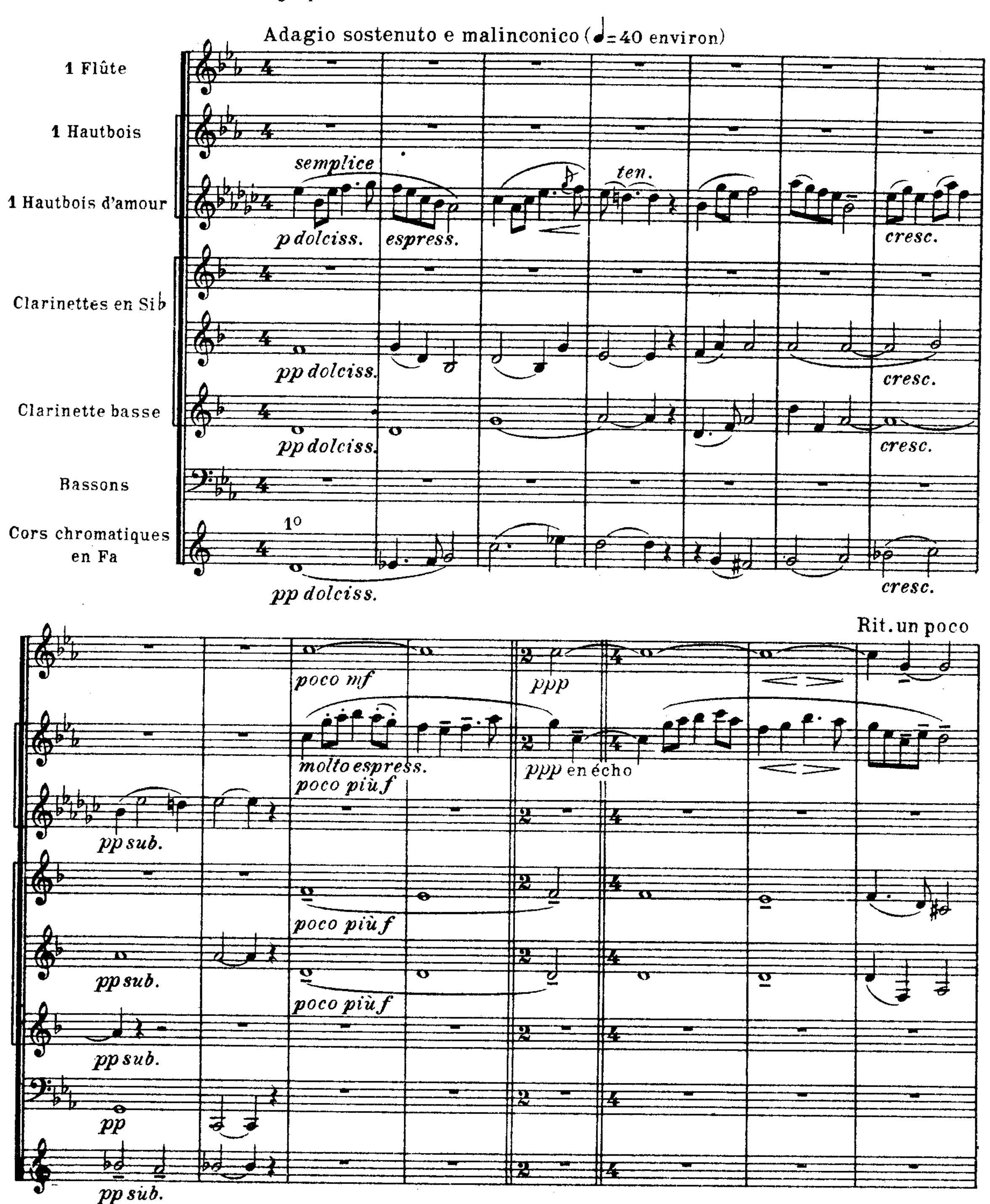


La Péri (2e fragment) (suite)



Nous trouvons dans le second morceau de la *Troisième Symphonie* d'André Gédalge, un exemple très rare d'un « hautbois d'amour » exposant une phrase expressive qui est développée ensuite par les cordes. Pour produire un effet de mystère, l'auteur soutient le hautbois d'amour d'une instrumentation tout à fait effacée.
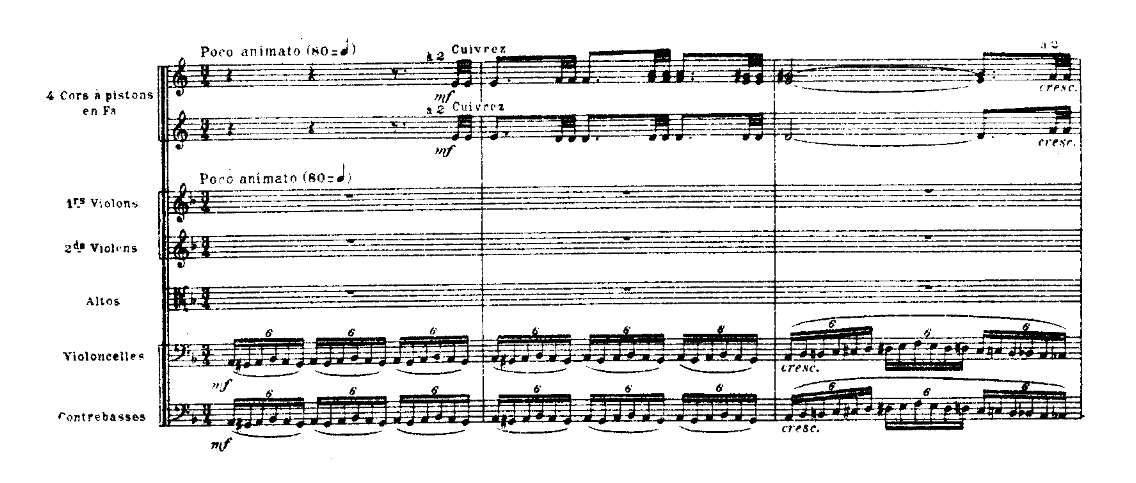
Gédalge. — 3e *Symphonie.*
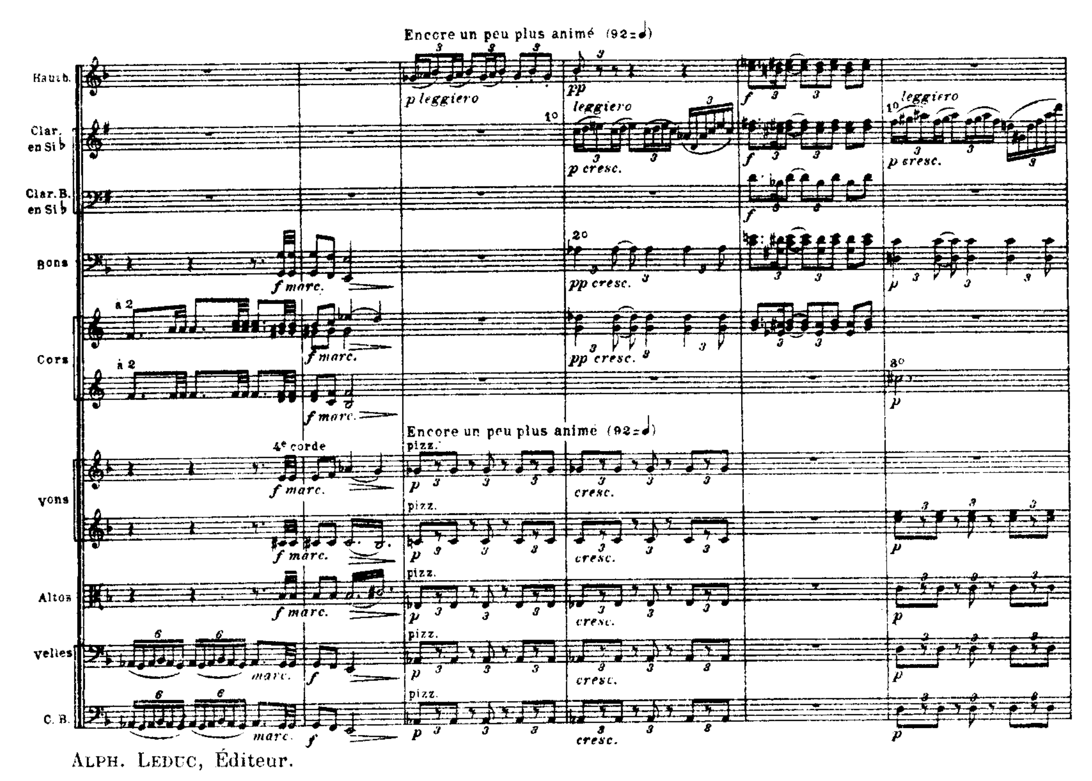


ENOCH, Éditeur.

Dans son tableau symphonique, *Effet de Nuit,* Sylvio Lazzari emploie toutes les cordes marquant un rythme « haletant » d'un effet caractéristique pour amener un *crescendo* de tout l'orchestre allant au « ff », puis le même rythme syncopé souligne un « diminuendo » qui s'éteint dans les basses des cordes (altos, violoncelles, contrebasses).

Sylvio Lazzari. — *Effet de Nuit.*





ALPH. LEDUC, Éditeur.

Effet de Nuit (suite)

Fl.

à 2

mf cresc.

f

ff

Hautb.

Cor A.

Clar.

Bons

Cors

1°

Tromp.

Tromb.

Triangle

Cymbales

avec la baguette de feutre

arco

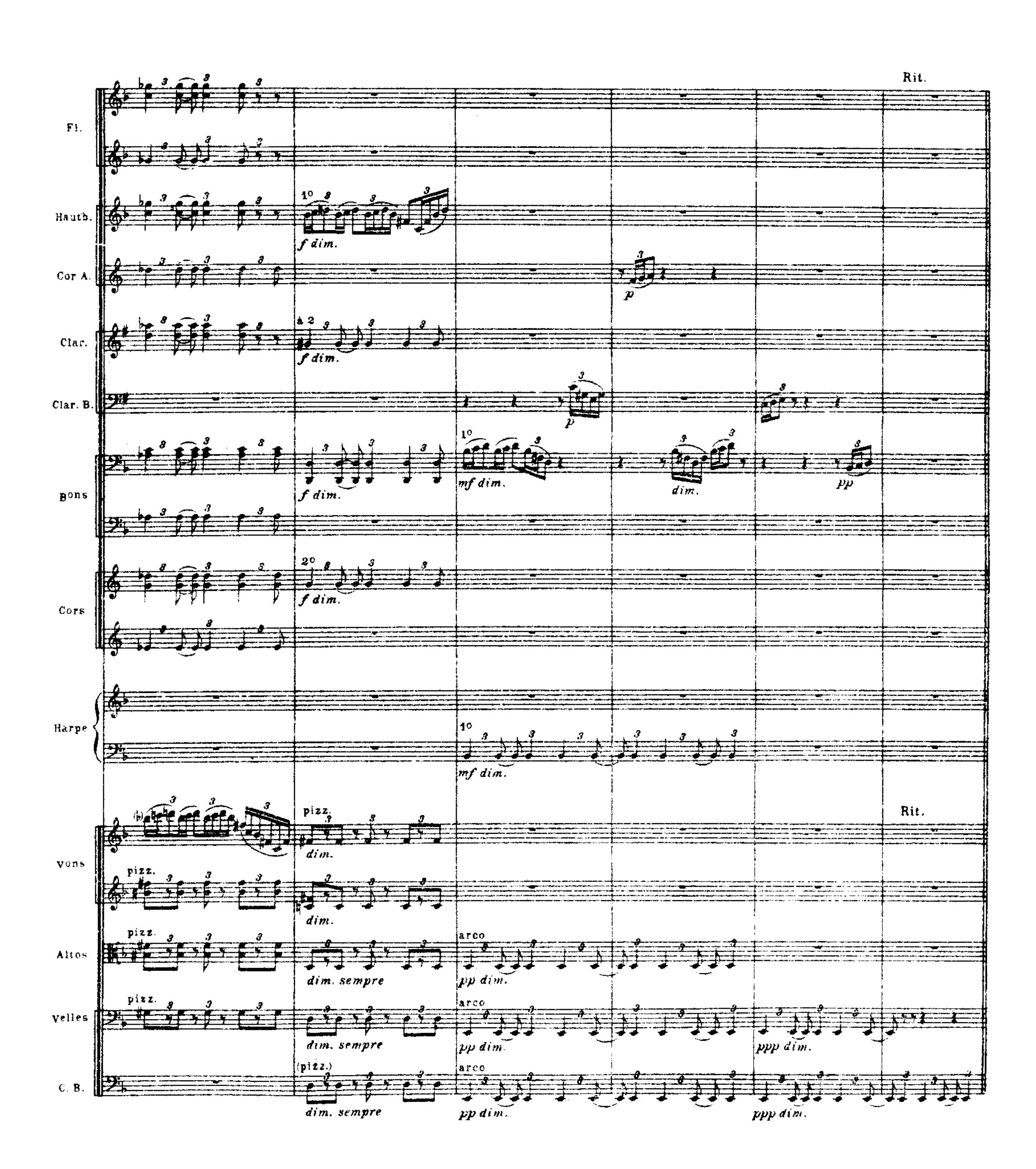
Vons

Altos

velles

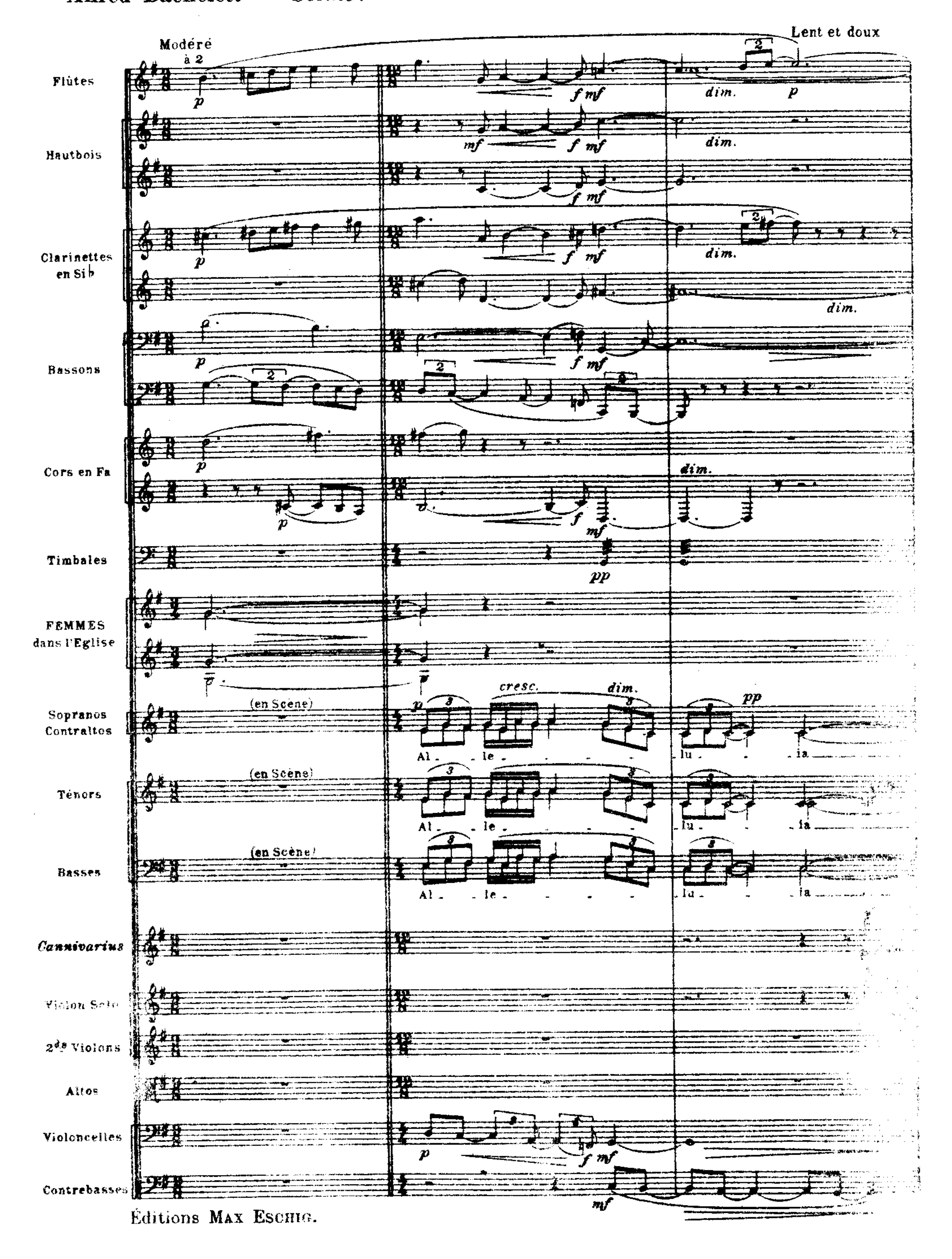
C. B.

Effet de *Nuit* (suite)



Dans ce séduisant passage de *Scémo,* Alfred Bachelet emploie un instrument très curieux, le *cannivarius,* sorte de canne ou de long roseau, auquel est fixé une corde de chanterelle de violon (à l'Opéra, cet instrument était joué par l'alto solo). L'impression très fine, idéale, impalpable en quelque sorte de cette exquise sonorité, tenait vraiment du prodige, et donnait à ces pages si expressives une profonde émotion, à laquelle n'aurait pu atteindre le meilleur des solistes, alto ou violon.

Alfred Bachelet. — *Scémo.*



Éditions Max Eschig.

Scémo (suite)

Fl.
Clar.
Bons
Tromb.
Timb.
GIOVANNI
TOMASO
Sopr. Contr.
Tén.
Basses
Canniv.
Von Solo
2ds Vons
Altos
Velles
C. B.

pp p pp dim. p mf mf f ppp
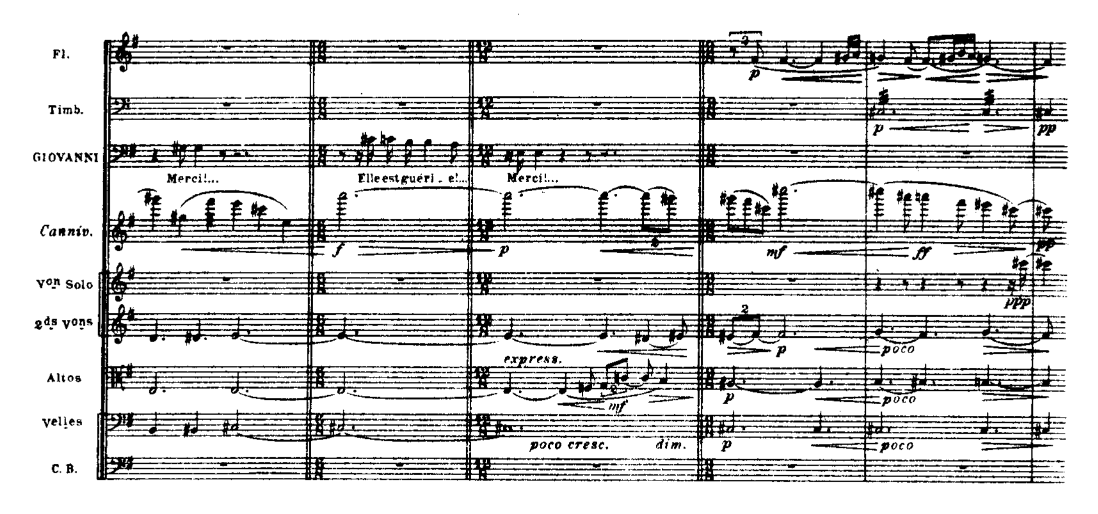
TOMASO: La voici!

Un HOMME (Tén.): Francesca!...

Un HOMME (Basses): Elle a maigri!

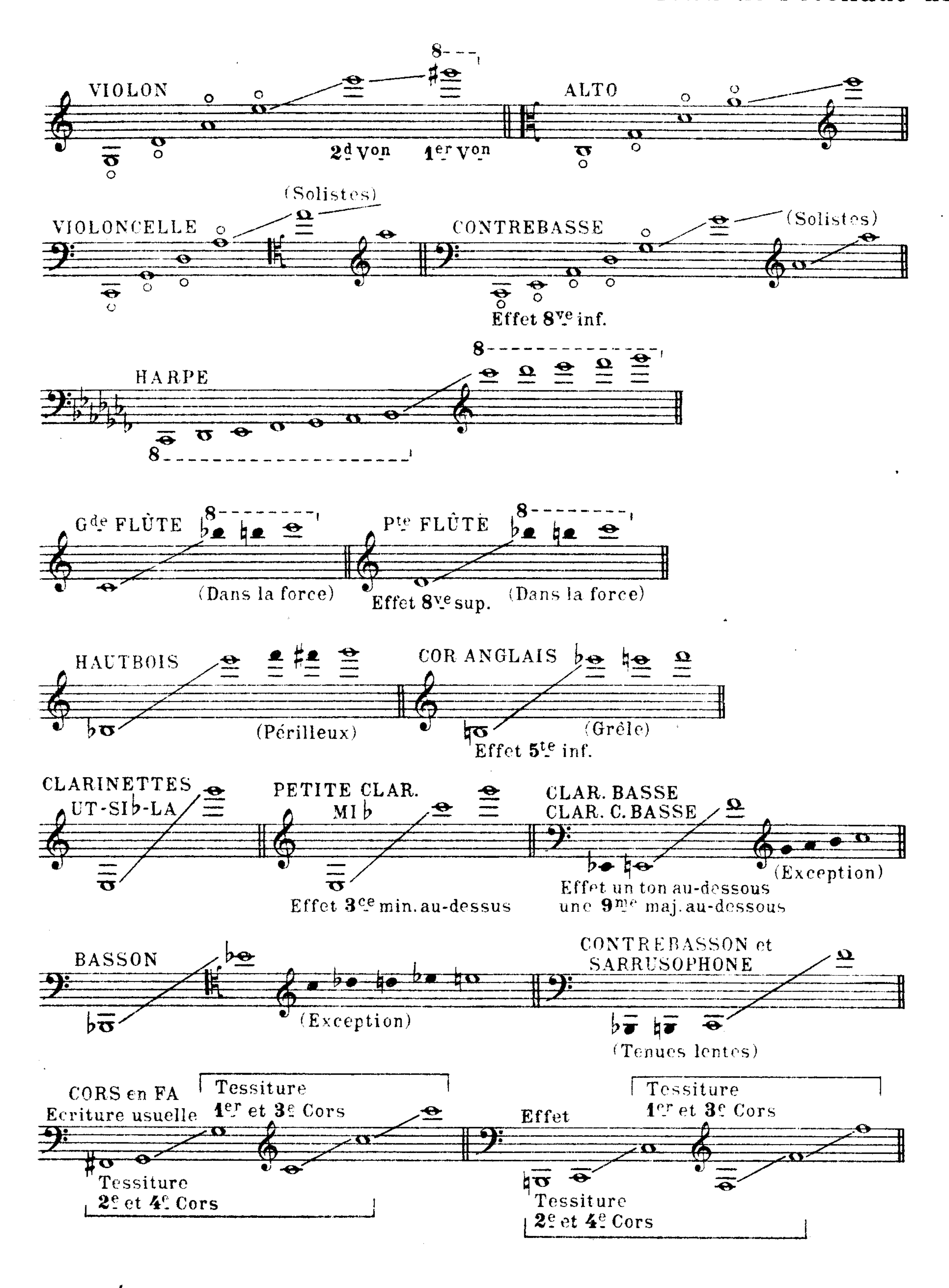
Un AUTRE (Tén.): Mais elle est encore plus jo . li . e!

GIOVANNI: Merci!... Eh bien, petits, Hein?



Traité pratique d'Instrumentatio[n]

Tableau de l'étendue de[s]



ɫuiraud - Busser

ıstruments (Echelle usuelle)

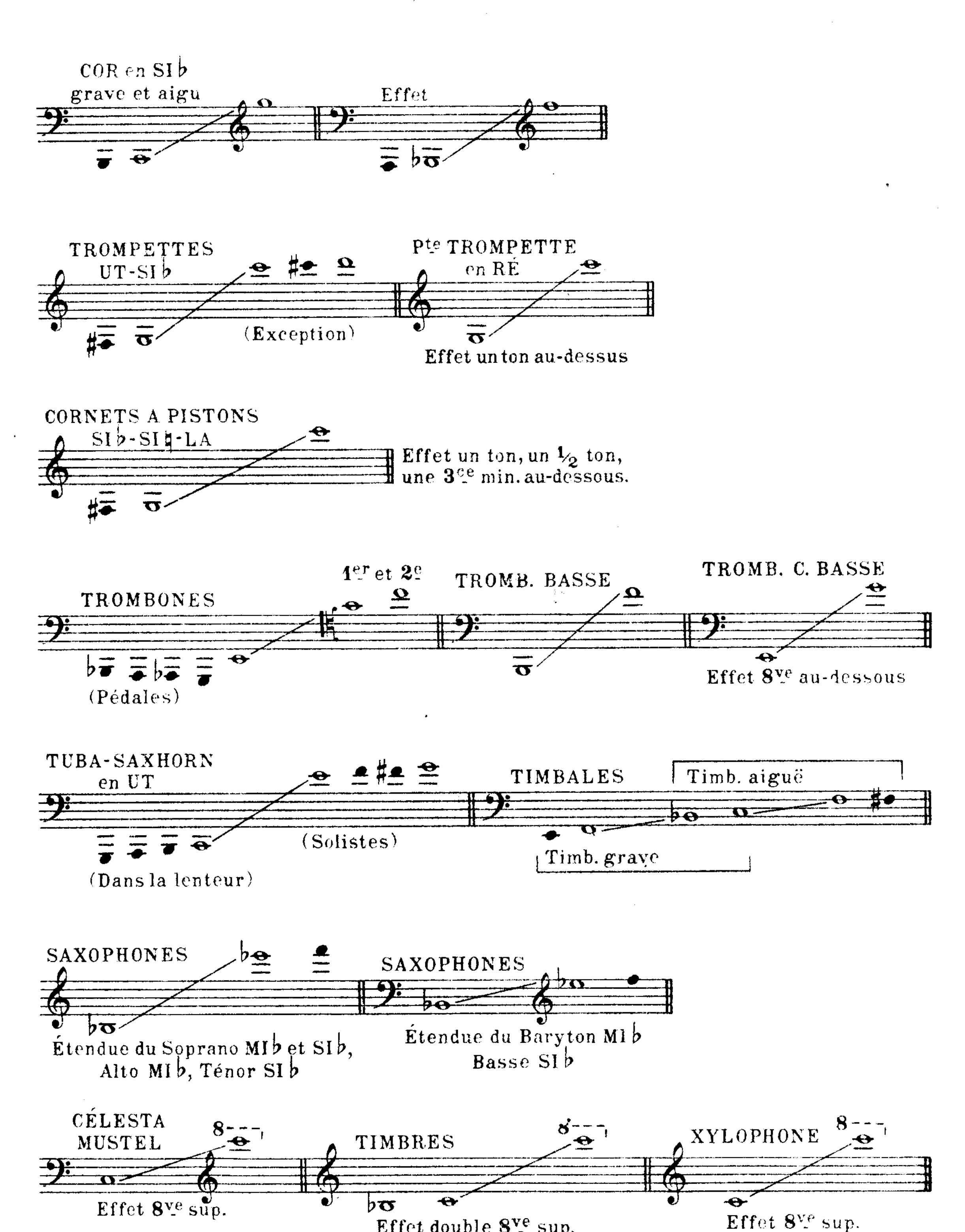


TABLE DES EXEMPLES *(suite)*

TABLE DES EXEMPLES *(suite)*

Paris. I. F. M. R. P. 1946
Imprimé en France